VSX™ 26

Digital Loudspeaker Processor

Operating Manual

Intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

CAUTION: Risk of electrical shock — DO NOT OPEN!
CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To prevent electrical shock or fire hazard, this apparatus should not be exposed to rain or moisture, and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus. Before using this apparatus, read the operating guide for further warnings.

Este símbolo tiene el propósito, de alertar al usuario de la presencia de “(voltaje) peligroso” sin aislamiento dentro de la caja del producto y que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de descarga eléctrica.

Este símbolo tiene el propósito de alertar al usario de la presencia de instruccones importantes sobre la operación y mantenimiento en la información que viene con el producto.

PRECAUCION: Riesgo de descarga eléctrica iNO ABRIR!
PRECAUCION: Para disminuír el riesgo de descarga eléctrica, no abra la cubierta. No hay piezas útiles dentro. Deje todo mantenimiento en manos del personal técnico cualificado.

ADVERTENCIA: Para prevenir choque electrico o riesgo de incendios, este aparato no se debe exponer a la lluvia o a la humedad. Los objetos llenos de liquidos, como los floreros, no se deben colocar encima de este aparato. Antes de usar este aparato, lea la guia de funcionamiento para otras advertencias.

Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l’utilisateur la présence d’une tension dangereuse pouvant être d’amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique.

Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l’utilisateur qu’il ou qu’elle trouvera d’importantes instructions concernant l’utilisation et l’entretien de l’appareil dans le paragraphe signalé.

ATTENTION: Risques de choc électrique — NE PAS OUVRIR!
ATTENTION: Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve à l’intérieur aucune pièce pouvant être reparée par l’utilisateur. Confiez l’entretien et la réparation de l’appareil à un réparateur Peavey agréé.

AVIS: Dans le but de reduire les risques d’incendie ou de decharge electrique, cet appareil ne doit pas etre expose a la pluie ou a l’humidite et aucun objet rempli de liquide, tel qu’un vase, ne doit etre pose sur celui-ci. Avant d’utiliser de cet appareil, lisez attentivement le guide fonctionnant pour avertissements supplémentaires.

Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.

Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

VORSICHT: Risiko — Elektrischer Schlag! Nicht öffnen!
VORSICHT: Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nicht die Abdeckung enfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden könnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

WARNUNG: Um elektrischen Schlag oder Brandgefahr zu verhindern, sollte dieser Apparat nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden und Gegenstände mit Flüssigkeiten gefuellt, wie Vasen, nicht auf diesen Apparat gesetzt werden. Bevor dieser Apparat verwendet wird, lesen Sie bitte den Funktionsführer für weitere Warnungen.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: When using electrical products, basic cautions should always be followed, including the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding plug. The wide blade or third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Never break off the ground pin. Write for our free booklet "Shock Hazard and Grounding." Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord.
16. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:

    a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow.

    b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black.

    c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. This electrical apparatus should not be exposed to dripping or splashing and care should be taken not to place objects containing liquids, such as vases, upon the apparatus.
19. Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise-induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:

Duration Per Day In Hours	Sound Level dBA, Slow Response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115

According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Ear plugs or protectors to the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss, if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Beim Einsatz von Elektrogeräten müssen u.a. grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

CE

1. Lesen Sie sich diese Anweisungen durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Setzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser ein.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine der Lüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers durch.
8. Installieren Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen wie Heizungen, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Beeinträchtigen Sie nicht die Sicherheitswirkung des gepolten Steckers bzw. des Erdungssteckers. Ein gepolter Stecker weist zwei Stifte auf, von denen einer breiter ist als der andere. Ein Erdungsstecker weist zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift auf. Der breite Stift bzw. der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Sollte der beiliegende Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, um die ungeeignete Steckdose austauschen zu lassen.
10. Schützen Sie das Netzkabel, sodass niemand darauf tritt oder es geknickt wird, insbesondere an Steckern oder Buchsen und ihren Austrittsstellen aus dem Gerät.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller erhältlichen Zubehörgeräte oder Zubehörteile.
12. Verwenden Sie nur einen Wagen, Stativ, Dreifuß, Träger oder Tisch, der den Angaben des Herstellers entspricht oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurde. Wird ein Wagen verwendet, bewegen Sie den Wagen mit dem darauf befindlichen Gerät besonders vorsichtig, damit er nicht umkippt und möglicherweise jemand verletzt wird.
13. Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder während längerer Zeiträume, in denen es nicht benutzt wird, von der Stromversorgung.
14. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifizierten Kundendiensttechnikern durchführen. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Art beschädigt wurde, etwa wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal arbeitet oder heruntergefallen ist.
15. Der Erdungsstift darf nie entfernt werden. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere kostenlose Broschüre „Shock Hazard and Grounding“ (Gefahr durch elektrischen Schlag und Erdung) zu. Schließen Sie nur an die Stromversorgung der Art an, die am Gerät neben dem Netzkabel angegeben ist.
16. Wenn dieses Produkt in ein Geräte-Rack eingebaut werden soll, muss eine Versorgung über die Rückseite eingerichtet werden.
17. Hinweis – Nur für Großbritannien: Sollte die Farbe der Drähte in der Netzleitung dieses Geräts nicht mit den Klemmen in Ihrem Stecker übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

    a) Der grün-gelbe Draht muss an die mit E (Symbol für Erde) markierte bzw. grüne oder grün-gelbe Klemme angeschlossen werden.

    b) Der blaue Draht muss an die mit N markierte bzw. schwarze Klemme angeschlossen werden.

    c) Der braune Draht muss an die mit L markierte bzw. rote Klemme angeschlossen werden.
18. Dieses Gerät darf nicht ungeschützt Wassertropfen und Wasserspritzern ausgesetzt werden und es muss darauf geachtet werden, dass keine mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände, wie z. B. Blumenvasen, auf dem Gerät abgestellt werden.
19. Belastung durch extrem hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Gehörverlust ist von Mensch zu Mensch verschieden, das Gehör wird jedoch bei jedem in gewissem Maße geschädigt, der über einen bestimmten Zeitraum ausreichend starkem Lärm ausgesetzt ist. Die US-Arbeitsschutzbehörde (Occupational and Health Administration, OSHA) hat die folgenden zulässigen Pegel für Lärmbelastung festgelegt:

Dauer pro Tag in Stunden	Geräuschpegel dBA, langsame Reaktion
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ oder weniger	115

Laut OSHA kann jede Belastung über den obenstehenden zulässigen Grenzwerten zu einem gewissen Gehörverlust führen. Sollte die Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrenstopfen oder Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu verhindern. Um sich vor einer möglicherweise gefährlichen Belastung durch hohe Schalldruckpegel zu schützen, wird allen Personen empfohlen, die mit Geräten arbeiten, die wie dieses Verstärkungssystem hohe Schalldruckpegel erzeugen können, beim Betrieb dieses Geräts einen Gehörschutz zu tragen.

BEWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE AUF!

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SECURITE

ATTENTION: L'utilisation de tout appareil électrique doit être soumise aux precautions d'usage incluant:

CE

1. Lire ces instructions.
2. Gardez ce manuel pour de futures références.
3. Prétez attention aux messages de précautions de ce manuel.
4. Suivez ces instructions.
5. N'utilisez pas cette unité proche de plans d'eau.
6. N'utilisez qu'un tissu sec pour le nettoyage de votre unité.
7. N'obstruez pas les systèmes de refroidissement de votre unité et installez votre unité en fonction des instructions de ce manuel.
8. Ne positionnez pas votre unité à proximité de toute source de chaleur.
9. Connectez toujours votre unité sur une alimentation munie de prise de terre utilisant le cordon d'alimentation fourni.
10. Protégez les connecteurs de votre unité et positionnez les cablages pour éviter toutes déconnexions accidentelles.
11. N'utilisez que des fixations approuvées par le fabriquant.
12. Lors de l'utilsation sur pied ou pole de support, assurez dans le cas de déplacement de l'ensemble enceinte/support de prévenir tout basculement intempestif de celui-ci.
13. Il est conseillé de déconnecter du secteur votre unité en cas d'orage ou de durée prolongée sans utilisation.
14. Seul un technicien agréé par le fabriquant est à même de réparer/contrôler votre unité. Celle-ci doit être contrôlée si elle a subit des dommages de manipulation, d'utilisation ou de stockage (humidité,...).
15. Ne déconnectez jamais la prise de terre de votre unité.
16. Si votre unité est destinée a etre montée en rack, des supports arriere doivent etre utilises.
17. Note pour les Royaumes-Unis: Si les couleurs de connecteurs du cable d'alimentation ne correspond pas au guide de la prise secteur, procédez comme suit:

    a) Le connecteur vert et jaune doit être connectrer au terminal noté E, indiquant la prise de terre ou correspondant aux couleurs verte ou verte et jaune du guide.

    b) Le connecteur Bleu doit être connectrer au terminal noté N, correspondnat à la couleur noire du guide.

    c) Le connecteur marron doit être connectrer au terminal noté L, correspondant à la couleur rouge du guide.
18. Cet équipement électrique ne doit en aucun cas être en contact avec un quelconque liquide et aucun objet contenant un liquide, vase ou autre ne devrait être posé sur celui-ci.
19. Une exposition à de hauts niveaux sonores peut conduire à des dommages de l'écoute irréversibles. La susceptibilité au bruit varie considérablement d'un individu à l'autre, mais une large majorité de la population expériencera une perte de l'écoute après une exposition à une forte puissance sonore pour une durée prolongée. L'organisme de la santé américaine (OSHA) a produit le guide ci-dessous en rapport à la perte occasionnée:

Durée par Jour (heures)	Niveau sonore moyen (dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ ou inférieur	115

D'après les études menées par le OSHA, toute exposition au delà des limites décrites ce-dessus entrainera des pertes de l'écoute chez la plupart des sujets. Le port de système de protection (casque, oreilette de filtrage,...) doit être observé lors de l'opération cette unité ou des dommages irréversibles peuvent être occasionnés. Le port de ces systèmes doit être observé par toutes personnes susceptibles d'être exposées à des conditions au delà des limites décrites ci-dessus.

GARDEZ CES INSTRUCTIONS!

INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA SU SEGURIDAD

CUIDADO: Cuando use productos electrónicos, debe tomar precauciones básicas, incluyendo las siguientes:

CE

1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Haga caso de todos los consejos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No usar este aparato cerca del agua.
6. Limpiar solamente con una tela seca.
7. No bloquear ninguna de las salidas de ventilación. Instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instalar cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No retire la patilla protectora del enchufe polarizado o de tipo “a Tierra”. Un enchufe polarizado tiene dos puntas, una de ellas más ancha que la otra. Un enchufe de tipo “a Tierra” tiene dos puntas y una tercera “a Tierra”. La punta ancha (la tercera) se proporciona para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en su enchufe de red, consulte a un electricista para que reemplace su enchufe obsoleto.
10. Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pinchado, particularmente en los enchufes, huecos, y los puntos que salen del aparato.
11. Usar solamente añadidos/accesorios proporcionados por el fabricante.
12. Usar solamente un carro, pie, trípode, o soporte especificado por el fabricante, o vendido junto al aparato. Cuando se use un carro, tenga cuidado al mover el conjunto carro/aparato para evitar que se dañe en un vuelco. No suspenda esta caja de ninguna manera.
13. Desenchufe este aparato durante tormentas o cuando no sea usado durante largos periodos de tiempo.
14. Para cualquier reparación, acuda a personal de servicio cualificado. Se requieren reparaciones cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe se han dañado, algún líquido ha sido derramado o algún objeto ha caído dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona de manera normal, o ha sufrido una caída.
15. Nunca retire la patilla de Tierra.Escríbanos para obtener nuestro folleto gratuito “Shock Hazard and Grounding” (“Peligro de Electrocución y Toma a Tierra”). Conecte el aparato sólo a una fuente de alimentación del tipo marcado al lado del cable de alimentación.
16. Si este producto va a ser enracado con más equipo, use algún tipo de apoyo trasero.
17. Nota para el Reino Unido solamente: Si los colores de los cables en el enchufe principal de esta unidad no corresponden con los terminales en su enchufe, proceda de la siguiente manera:

    a) El cable de color verde y azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra E, el símbolo de Tierra (earth), coloreado en verde o en verde y amarillo.

    b) El cable coloreado en azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra N o el color negro.

    c) El cable coloreado en marrón debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra L o el color rojo.
18. Este aparato eléctrico no debe ser sometido a ningún tipo de goteo o salpicadura y se debe tener cuidado para no poner objetos que contengan líquidos, como vasos, sobre el aparato.
19. La exposición a altos niveles de ruido puede causar una pérdida permanente en la audición. La susceptibilidad a la pérdida de audición provocada por el ruido varía según la persona, pero casi todo el mundo perderá algo de audición si se expone a un nivel de ruido suficientemante intenso durante un tiempo determinado. El Departamento para la Salud y para la Seguridad del Gobierno de los Estados Unidos (OSHA) ha especificado las siguientes exposiciones al ruido permisibles:

Duración por Día en Horas	Nivel de Sonido dBA, Respuesta Lenta
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ o menos	115

De acuerdo al OSHA, cualquier exposición que exceda los límites arriba indicados puede producir algún tipo de pérdida en la audición. Protectores para los canales auditivos o tapones para los oídos deben ser usados cuando se opere con este sistema de sonido para prevenir una pérdida permanente en la audición, si la exposición excede los límites indicados más arriba. Para protegerse de una exposición a altos niveles de sonido potencialmente peligrosa, se recomienda que todas las personas expuestas a equipamiento capaz de producir altos niveles de presión sonora, tales como este sistema de amplificación, se encuentren protegidas por protectores auditivos mientras esta unidad esté operando.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

ENGLISH

VSX™ 26
Digital Loudspeaker Processor

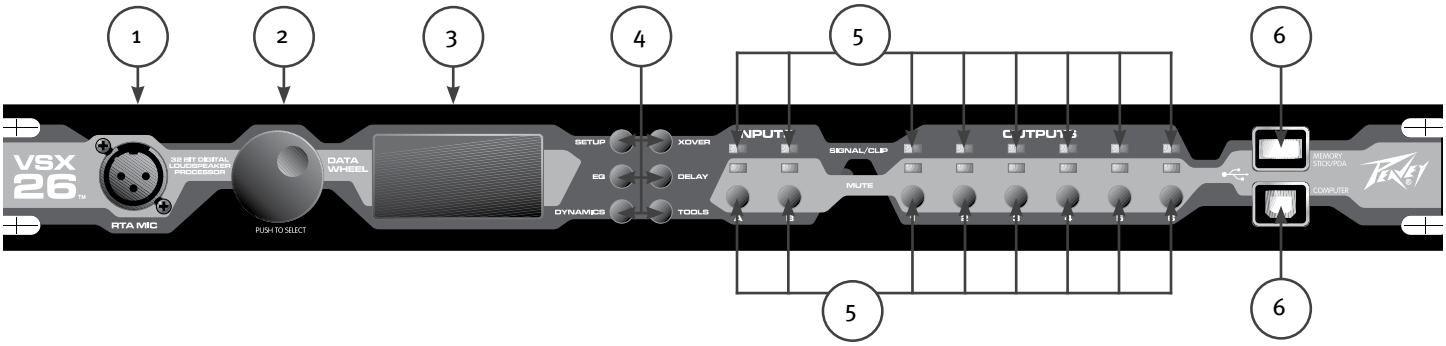
The VSX 26 is a fully progammable 32-bit audio processing and louspeaker management control system. Considerably more powerful than similarly priced units, the VSX 26 provides a versatile and economical alternative for system designers.

Please read this guide carefully to ensure your personal safety as well as the safety of your equipment.

Features

- 3 inputs/6 outputs
- 48 kHz sample rate – 24-bit 256x over-sampled Delta-Sigma AD, DA
- USB A and B ports for memory storage and computer interface
- XLR inputs and outputs
- +24 dBu inputs and outputs
- Phantom power +48V

Front Panel



Input Section

(1) RTA MIC INPUT
Mic level input for measuring mic. Phantom power may be selected in software. May be used as a extra input and routed through the system.

(2) DATA WHEEL
Rotate clockwise or counter clockwise to scroll through screens. Push to enter or confirm selection.

(3) LCD DISPLAY
This screen gives a graphical representation of unit configuration and parameter settings. The layout of the screen and the information displayed will depend on the function being monitored or set.

(4) Parameter Select Buttons

Setup:
Configurations are selected here. Parameter selection for inputs, signal generator, stereo/mono, routing matrix, and outputs.

EQ: parameter selection of input or output equalizers

DYNAMICS: parameter selection of input or output compressor/limiters

XOVER: parameters of the bandpass modules for each output or configured crossover

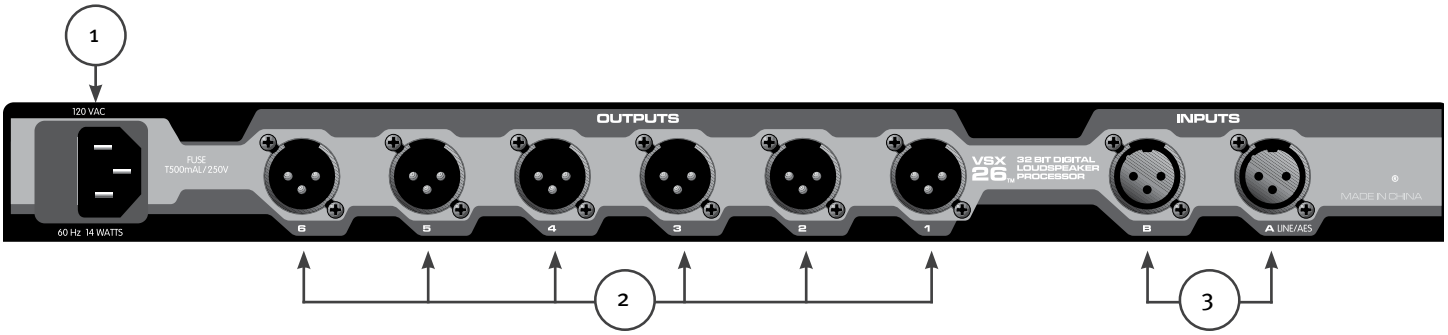
DELAY: delay time and polarity for each input or output

TOOLS: saving and loading of presets as well as default configuration

(5) Input/Output Monitoring:
LEDs indicate active or muted channel conditions. Mute switches are provided to manually mute inputs or outputs. Signal LEDs are Green for normal signal level, Yellow at +18 dBu output and Red at +20 dBu, just before the onset of clipping.

(6) USB ports:
Connection of memory stick/jump drive for preset storage and system update and computer connection for controlling the unit from the GUI. The slot supports USB 2.0 memory sticks whose current draw is 150 ma or less.

Rear Panel

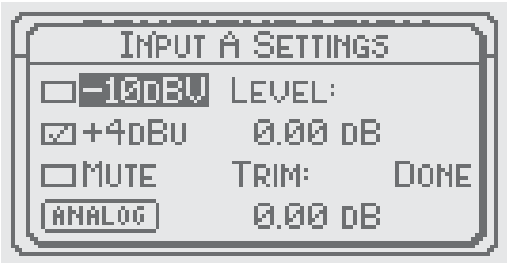


(1) IEC POWER INPUT and FUSE HOLDER

(2) OUTPUTS
XLR male line level outputs

(3) INPUTS
XLR female line level inputs. Input A may be switched to AES digital input via software.

Setup/Configuration Screen



Rotate the data wheel to scroll across the screen and push the wheel to select and confirm.

A & B INPUTS:

Input sensitivity switchs between –10 dBV or +4 dBV inputs. The +4 dB position should be considered the "normal" position and should be used with professional systems. The -10 dB position allows the unit to be driven with "hi-fi" level equipment or directly from a CD player.

Mute toggle on/off.

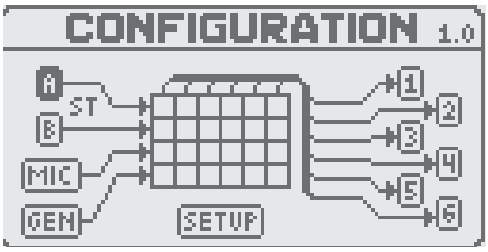
Analog/digital operation is selectable on input A.

Level controls digital processing headroom and is adjustable from 0 dB through –100 dB. This adjustment is best left as high as possible but may be adjusted as necessary.

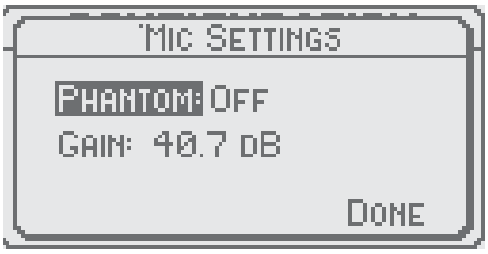
Trim is variable from –6 dB to +6 dB and is used to match analog input sensitivity as necessary.

Exit this screen by selecting "**Done**" and pressing the data wheel or pressing the "setup" button.

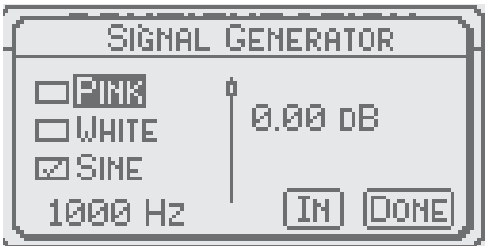
ST/M:
Toggles between Stereo and Mono. Selecting Stereo associates the A/B channel inputs. It does not affect the output channels. When engaged in "stereo" adjusting a parameter on channel A will make a corresponding adjustment on Ch B. This may be most useful when adjusting GEQs, Delay or Dynamic settings. Preliminary adjustments can be made to both channels in this manner and then the switch can be toggled to mono allowing further independent adjustment of single inputs. The switch may be toggled again to link up the dynamic sections for stereo tracking of the comp/limiters.



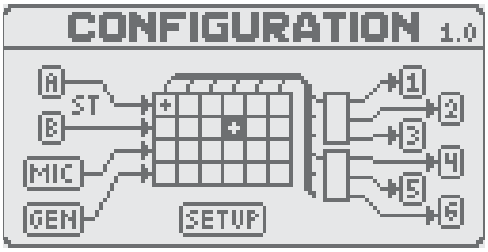
MIC:
Allows engaging the +48 V phantom power as well as adjusting the Mic gain range from 23 dB to 67 dB of gain. Select "done" or press "setup" to escape to the main screen.



GEN:
This screen selects the parameters for the signal generator. Pink, White or Sine may be selected. When Sine is selected the frequency of the sine wave may be adjusted for 20 Hz to 20 kHz. The output level may be adjusted by highlighting the fader graphic and adjusting the Level control. An In/Out button is provided to turn on and off the generator. The screen may be exited by selecting "done" or pressing the "setup button. The Generator must be assigned to an output of your choice with the Matrix. A single B and pass filter can also be assigned to that output and the skirts may be adjusted to provide limited bandwidth noise for testing purposes.

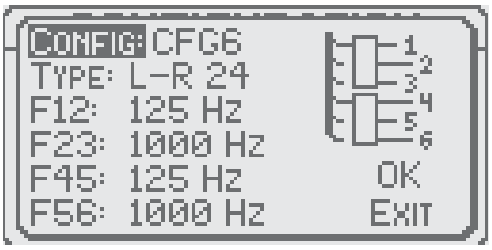


MATRIX:
The matrix provides the method to assign inputs to outputs. In the default configuration NO SIGNAL IS PASSED through the unit until some selection in the matrix is made. This prevents potentially destructive signals from reaching the wrong outputs. The inputs are represented by the rows and the outputs by the columns. Most users will commonly assign crossovers in the setup screen so that only a single input assignment will be necessary. In addition to the line inputs the RTA and GEN inputs are assigned in this screen. To continue from the matrix you must exit from the upper left or the lower right squares.



Setup/Configuration Screen

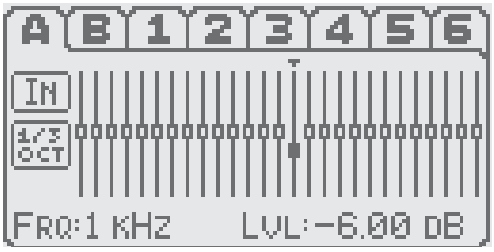
SETUP:
Selecting this button takes you to the preset configuration page. The VSX™ is pre-programmed with eight configuration templates representing the most frequently used crossover possibilities. As you scroll through the configuration presets you will see and can adjust the basic filter types (only symmetrical choices may be made here). Center frequencies of those filters and a graphic representation of the filters will be displayed. You must enter "OK" to accept the selection. Selecting and pressing Exit or pressing the Setup button will return you to the main screen. Upon returning to the main screen you will see the graphic representation of your selection.



OUTPUT 1-6:
Output levels may be adjusted on this page. Press "done" or push the setup button to return to the main screen.

EQ Screen

Inputs A & B or outputs 1-6 should be selected on the top of the screen. While on the top of the screen push the data wheel and an arrow appears. Rotate the wheel to select which input or output you wish to adjust.



GRAPHIC EQs on inputs

BANDWIDTH SELECT:
This switch gives a paragraphic action to the 27 band equalizer. It toggles between 1/6, 1/3, 1/2 and 1 octave bandwidth for the width of the individual filters. Bandwidth is defined 3 dB from the peak or minimum amplitude and greatly affects the way the adjacent filters combine or stay independent. Wider bandwidth is most useful when adjusting the overall curve of the speaker to the room or tone control as ripple is minimized. The 1/6th bandwidth has the least filter skirt combining and should be used for feedback control only.

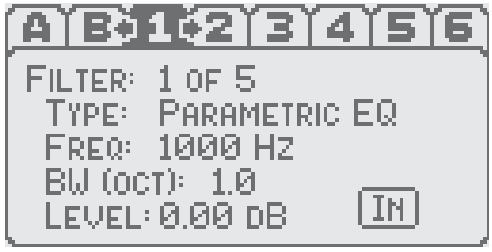
FREQUENCY:
As you scroll through the 27 positions the knob graphic becomes filled and the corresponding frequency is listed on the bottom left. Press the data wheel to select a frequency to adjust.

LEVEL:
After selecting a frequency, rotating the data wheel allows boosting or cutting the amplitude of the selected frequency +/- 15 dB in .5 dB increments.

Power user tip: *Pressing the EQ button is a short cut to return to the top of the screen.*

EQ Screen

OUTPUT EQUALIZERS
Select 1-6 on the top of the EQ screen.

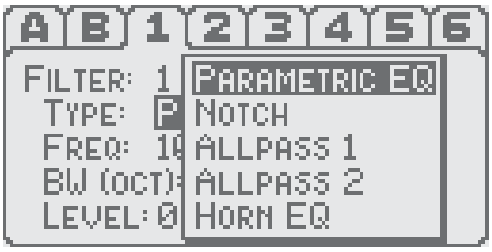


FILTER:
Select any of the five independent filters to use.

TYPE:
Choices are: Parametric, Notch, Allpass1, Allpass2, Horn EQ, LPF-6, LPF-12, HPF-6, HPF-12, Low Shelf, High Shelf and Bandpass. Depending on the filter selected various options for adjustment are presented in the window.

Parametric: Frequency, BW (in oct), Level

Notch: Frequency, BW (in oct). Notch has a fixed attenuation on minus infinity and the BW is defined 3 dB from unity.



All Pass1: Frequency

All Pass2: Frequency and Bandwidth

Horn EQ: Turnover Frequency and Level

LPF6 and HPF6: Frequency

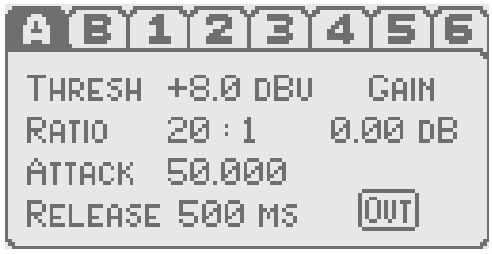
LPF12 and HPF12: Frequency and Q

Low and High Shelf: Frequency and Level

Bandpass: Center Frequency and Bandwidth

DYNAMICS:
Inputs A and B or outputs 1-6 should be selected on the top of the screen. While on the top of the screen push the data wheel and an arrow appears. Rotate the wheel to select which input or output you wish to adjust and press the data wheel. Dynamics in the input channels may be linked in pairs for stereo tracking on the Input pages on the Setup/Configuration screen. Most users should use the dynamics on the outputs as Limiters to protect speakers and amplifiers and as compressors on the inputs should this type of tonal modification be necessary.

THRESHOLD:
The threshold is adjustable in .5 dB steps from –76 dBu to +24 dBu. This control determines the minimum level when the compressor begins to limit the dynamic range. The compressor has no affect on the signal as long as the signal strength is below the threshold point. Once it passes the threshold point, the compressor begins to limit the dynamic range of the output according to the value set by the Ratio control.



RATIO:
The ratio determines how strong the limiting becomes once the threshold is crossed. Values of 1:1 (no compression) to 20:1 are possible. Ratios of 10:1 and above should be selected for speaker protection.

ATTACK:
The attack function sets the amount of time for the compressor to respond once the threshold has been crossed. Specifying this value allows the user to determine whether the compressor responds as a peak or RMS unit as very short attack times consider only peaks while times above 50 ms average these peaks and result in RMS response. We recommend attack times of between 50 ms - 100 ms be used when setting the limiters to protect the speakers from being overdriven by the power amps. It is the average power long term that causes speaker burn out. The transient peaks usually cause little damage if kept inside the speaker's band limits.

EQ Screen

RELEASE:
The Release value sets the amount of time for the compressor to recover from the compressed state once the level falls below the threshold level. We recommend release times of 5x to 10x the Attack time in normal use.

GAIN:
This adjustment serves to compensate for the loss in average signal strength due to compression. The range is –100 dB to + 30 dB.

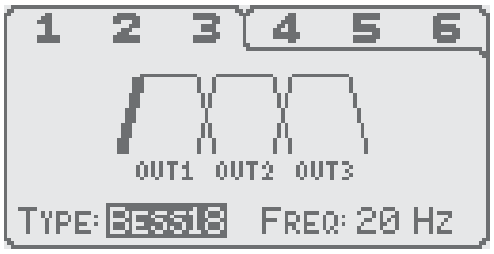
IN/OUT:
This button toggles to bypass the dynamics section.

XOver Screen

The output channel numbers appear across the top of the screen. Depending on the configuration template chosen they may appear together as blocks representing 2-way, 3-way or 4-way crossovers or singly as a Bandpass filter. After making a selection rotate the data wheel to adjust parameters.

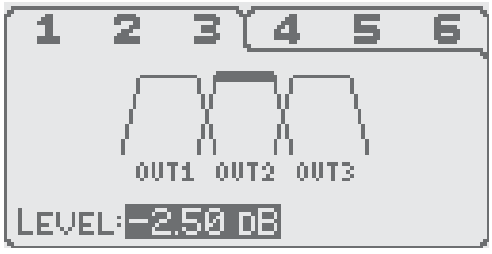
Each bandpass filter associated with the crossover is represented graphically on the screen. The two slopes represent the lower and upper frequencies of the bandpass and the plateau represents the level of the bandpass. The intersection of slopes represents the electrical crossover point(s).

TYPE:
Available filters are: Flat, Butterworth 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, and 48 dB/oct.; Bessell 12, 18, 24, 30, 36, 42 and 48 dB/oct; Linkwitz-Riley 12, 24, 36 and 48 dB/oct. The user is free to mix and match filter types to create symmetrical or asymmetrical crossovers.



FREQUENCY:
The VSX™ 26 is a very powerful tool and as such the frequency points are independent, allowing over-lapping or under-lapping as the system may require. The lowest and highest slopes in the chain are useful as high and low system cutoff filters to prevent low frequency rumble and speaker over excursion as well as high frequency interference. The filter points are selectable in 1 Hz steps from 20 Hz to 20kHz. They may also be selected in the setup/configuration screen.

LEVEL:
The levels of the crossover sections are independently adjustable from –15 dB to +15 db in .5 dB steps. Move the indicator to the plateau and the level parameter appears.



Delay Screen

Inputs A and B or outputs 1-6 should be selected on the top of the screen. While on the top of the screen push the data wheel and an arrow appears. Rotate the wheel to select which input or output you wish to adjust. Push the data wheel to accept. Normally the output delays are used to align the phase response of the drivers in a system while the input delays are useful for adding delay to the entire system(s).

IN/OUT:
Toggles to engage or bypass the delay

NORM/REVERSE:
Toggles to invert the polarity from the present state. It may become necessary to flip the polarity many times while adjusting the delay time or adjusting the cut-off rate of the filters. It is conveniently located on this page for that purpose.

DELAY:
Adds delay to the selected input or output. The delay is displayed in milliseconds, feet and meters and automatically calculates each as the data wheel is rotated. The range of each delay is 340 ms, 379.09 feet and 115.59 meters. The input delay amount will be added to the output delay amount for a possible 680 ms, 758.18 feet and 231.18 meters should a very long delay be necessary. One example would be for use with delay towers.

SAVE PRESET
Allows saving the current configuration to one of 8 internal memory positions or to an external USB memory stick. If external USB is selected the VSX™ will automatically write a folder and file to the stick without disturbing other files/folders that may be present on the stick. It is not necessary to dedicate a memory stick to the exclusive service of the VSX. Files from the stick may be transferred to a PC or MAC computer.

Note: *Configuration presets are stored in the folder:* **VSX26/presets** *on the memory stick.*

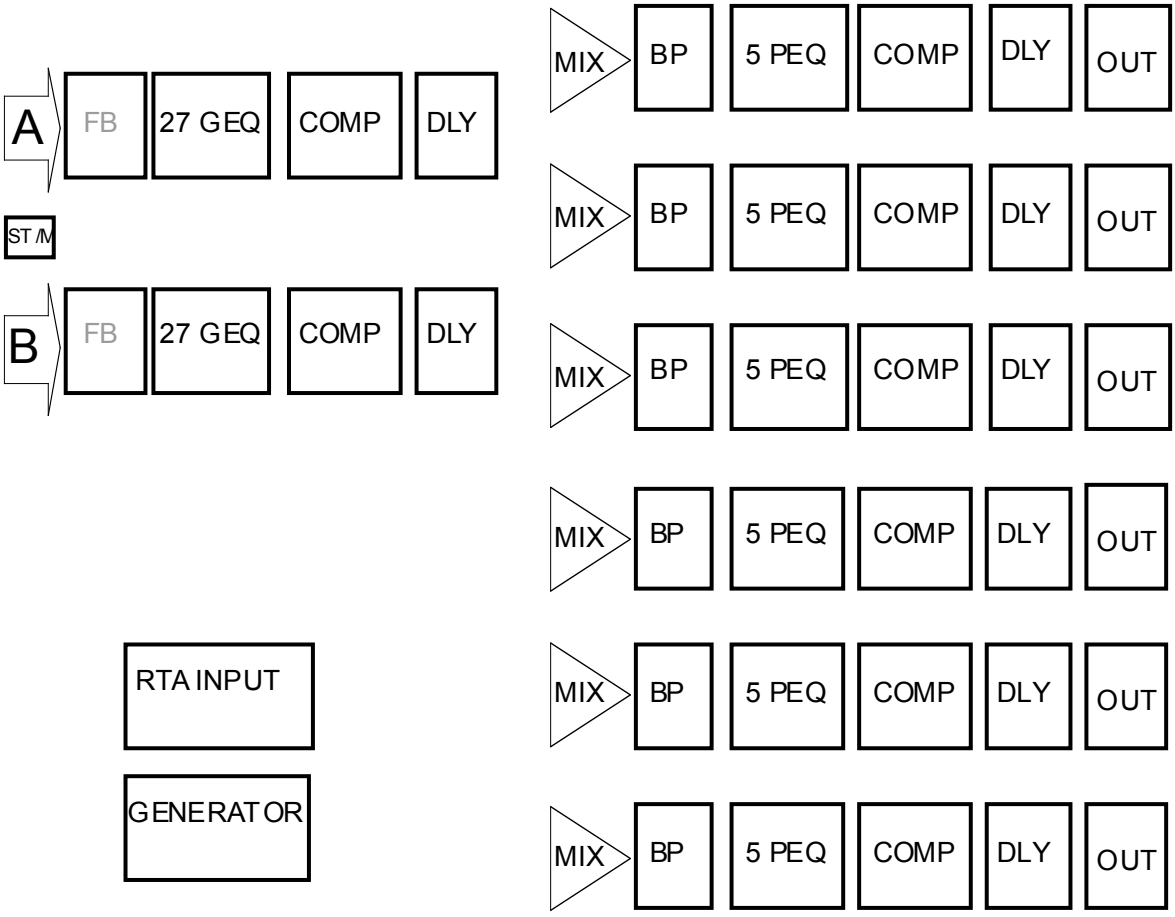
NAME:
Selecting this function opens a alpha numeric keyboard. The VSX allows 8 characters to name the file. The {Right Arrow} button on the bottom right returns to the Save screen.

OK:
Must be selected and the data wheel pushed to actually save the preset. You will be asked to confirm this on the next screen.

LOAD PRESET:
Rotate the data wheel to select from the eight internal presets and from an external memory stick, if it is plugged in. Press OK and it will load the preset to the current preset. A confirmation screen will appear before overwriting the current preset.

INSTALLING SOFTWARE UPDATES:
Press and hold in the data wheel while powering up. Insert a memory stick or connect via USB to a computer. The VSX will search for files and will display a list. Select the desired version by highlighting it and press the Data Wheel. A confirmation screen will appear. Cursor over to “yes” and press the Data Wheel. The VSX will automatically perform the upgrade from here. When downloading the upgrade from the web place it in a folder: **VSX26/firmware**. The upgrade file will be a .bin file.

VSX™ 26
BLOCK DIAGRAM



VSX™ 26
SPECIFICATIONS

		Comments
Audio Channels	3 inputs/6 outputs	RTA Mic input can be summed with Line inputs.
LED Metering	2 inputs/6 outputs	LED STATUS: Red = -0.5 dBFS and higher (Clip) Red & Green = -4 to -0.5 dBFS Green = -4 to -40 dBFS Off = below -40 dBFS
Mute Function	Front panel switch and LED for each input and output	LED STATUS: Red = Muted Off = On
ANALOG INPUTS		
Input Trim Range	-6 to +6 dB	Software controlled
Line Sens Settings	+24 dBu or -10 dBV	Software selectable
Line Input Impedance	4.4 k ohms	Electronically balanced
Line Max In	24 dB	
Line Input CMRR	55 dB	
Line Input Crosstalk	-90 dB	20 Hz to 20 kHz
Line Input Dynamic Range	110 dB A-weighted	150 ohm input termination
RTA Mic Gain Range	+20 to +60 dB	Approximately 1/2 dB steps
RTA Max In	+2 dBu (.98Vrms)	Gain = 60 dB, 22K BW
RTA Input Impedance	2.2 k ohm	Electronically balanced
RTA Input CMRR	55 dB	
RTA Input EIN	-128 dB A-weighted	150 ohm input termination
RTA Phantom Power	+48 volts	Software controlled
AES Input	On XLR 1	Software selectable between left channel analog line input
OUTPUTS		
Output Full Scale	+24 dBu	Balanced
Output Impedance	150 ohms	Electronically balanced
Minimum Load Impedance	600 ohms	Maximum output @ 600 ohms = 22.5 dBu
Dynamic Range	105 dB	A-weighted
ANALOG INPUT-TO-OUTPUT		
Total Harmonic Distortion (+ Noise)	0.007 %	20 Hz to 20 kHz, 22 kHz BW filter, +4 dBu signal with 20 dB headroom
Frequency Response	20 Hz to 20 kHz	± 0.5 dBr referenced at 1 kHz
Dynamic Range	105 dB	A-weighted, 150 ohm input termination
Latency	‹ 1 mS	Propagation delay from input to output

VSX™ 26
SPECIFICATIONS

		Comments
DIGITAL		
Sample Rate	48 kHz	QUANTIZATION 24-bit 256 x-over-sampled Delta-Sigma AD, DA
Digital Processing	~100 32-bit MIP	Uses Analog Devices BLACKFIN processors, 40-bit accumulators
DSP Cycle Speed	500 MHZ	
CONTROL/MEMORY		
USB	2.0 PC, Memory Stick, PDA Connection	
GENERAL		
Dimensions	19" (48.26 cm) W 12.25" (31.12 cm) D 3.5" (8.89 cm) H	without connectors
Net Weight	11.6 lbs. (5.26 kg)	
AC Power Input Voltage	100 ~ 240 VAC	47 ~ 63 Hz Universal Power Supply
Power Consumption	14 watts @120 V	163 mA
Power Dissipation	47 Btu (11.8 kcal)	@ 120 V
Agency Compliance Listings	UL, CUL, CE, FCC part 15, Class B	Pending

Unless otherwise noted:

1. All specifications are typical for any channel(s).
2. All measurements are made in the digital domain.
3. All specifications are for an AC line input of 120 volts RMS.
4. All input measurements are made using a 40 ohm balanced source impedance at +24 dBu full scale.
5. All measurements are made with gain/attenuation set for unity.

DEUTSCH

VSX™ 26

Digitaler Lautsprecherprozessor

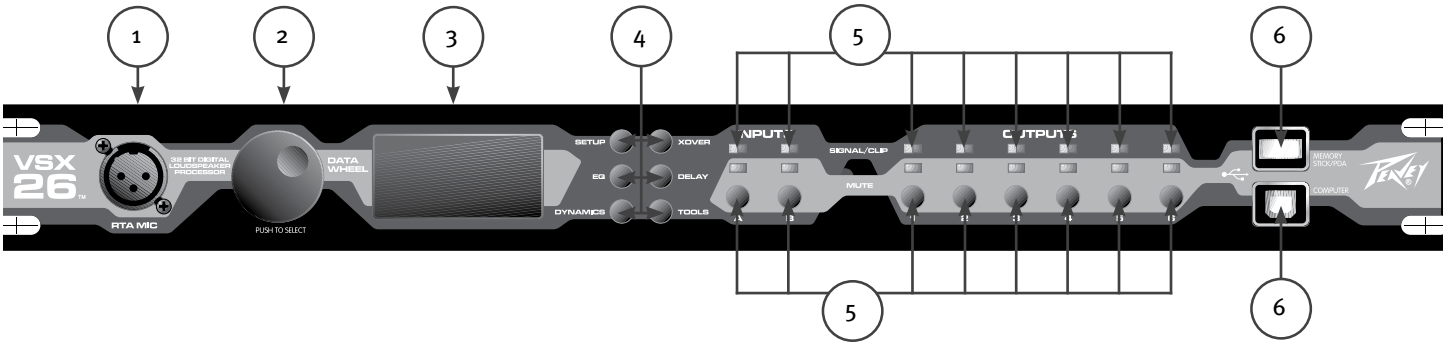
Der VSX 26 ist ein voll programmierbares 32-Bit-Audioprozessor- und Lautsprecher-Managementsystem. Der VSX 26 eine vielseitige Lösung für Systemplaner dar.

Lesen Sie sich diese Anleitung bitte sorgfältig durch, damit sowohl Ihre Sicherheit als auch die Ihrer Ausrüstung gewährleistet ist.

Merkmale

- 3 Eingänge/6 Ausgänge
- 48 kHz Abtastrate – Delta-Sigma-AD/DA-Wandler mit 24-Bit, 256-fache Überabtastung
- USB-Anschlüsse A und B zum Speichern und als Computer-Schnittstelle
- XLR-Eingänge und Ausgänge
- Eingänge und Ausgänge mit +24 dBu
- Phantomspeisung +48V

Vorderseite



Eingangsstufe

(1) RTA-MIC-EINGANG
Mic-Pegeleingang für Messmikro. Über die Software kann die Phantomspeisung aktiviert werden. Kann als zusätzlicher Eingang verwendet und durch das System geroutet werden.

(2) DATA WHEEL
Durch Drehen des Datenrads im Uhrzeigersinn bzw. umgekehrten Uhrzeigersinn kann durch die Bildschirme gescrollt werden. Drücken Sie das Rad, um eine Auswahl einzugeben oder zu bestätigen.

(3) LCD-DISPLAY
Auf diesem Bildschirm werden Gerätekonfiguration und Parametereinstellungen grafisch dargestellt. Aufbau des Bildschirms und angezeigte Informationen hängen von der überwachten bzw. eingestellten Funktion ab.

(4) Parameter-Wahltasten

Setup:
Hier werden die Konfigurationen ausgewählt. Es können Parameter für Eingänge, Signalgenerator, Stereo/Mono, Routing-Matrix und Ausgänge gewählt werden.

EQ: Parameterauswahl für Eingangs- oder Ausgangs-Equalizer.

DYNAMICS: Parameterauswahl für Eingangs- oder Ausgangskompressor/-limiter.

XOVER: Parameter der Bandpassmodule für jeden Ausgang oder jede konfigurierte Frequenzweiche.

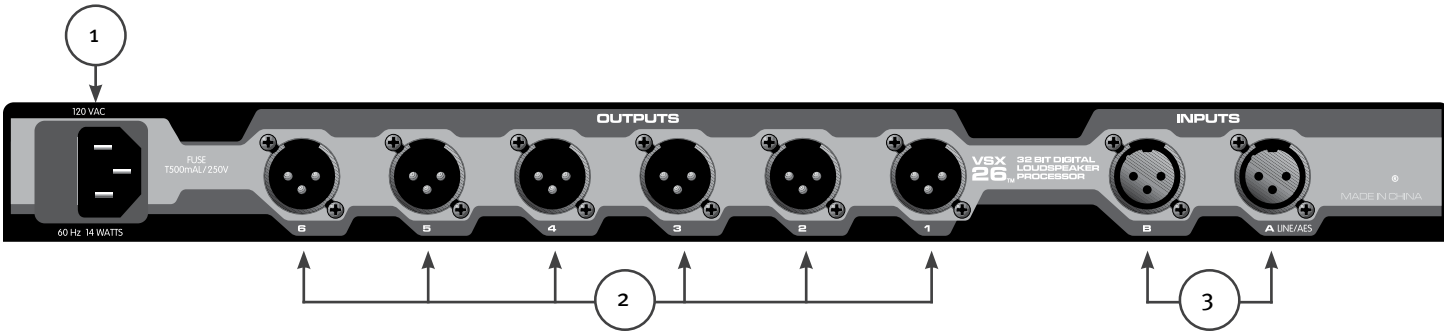
DELAY: Verzögerungszeit und Polarität für jeden Ein- bzw. Ausgang.

TOOLS: Speichern und Aufrufen von Presets sowie Standardkonfiguration.

(5) Eingangs-/Ausgangs-Monitoring:
LEDs zeigen an, ob ein Kanal aktiv oder stummgeschaltet ist. Über Stummschalter können Ein- bzw. Ausgänge manuell stummgeschaltet werden. Grüne Signal-LEDs zeigen normalen Signalpegel an, gelbe einen Signalausgang ab +18 dBu und rote ab +20 dBu (knapp unter Clipping-Schwelle).

(6) USB-Anschlüsse
Für den Anschluss von Memory Sticks, Jump Drives usw. zum Speichern von Presets und für System-Updates sowie zum Anschließen an den Computer, um das Gerät über die grafische Benutzerschnittstelle steuern zu können. Der Anschluss ist für USB 2.0 Memory Sticks mit einem Strombedarf von höchstens 150 mA ausgelegt.

Rückseite

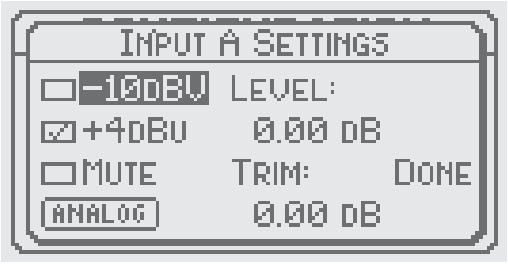


(1) IEC-NETZBUCHSE und SICHERUNGSFASSUNG

(2) ausgÄnge
XLR-Line-Pegelausgänge männlich.

(3) EINGÄNGE
XLR-Line-Pegeleingänge weiblich. Eingang A kann über die Software auf digitalen AES-Eingang umgeschaltet werden.

Bildschirm Setup/Konfiguration



Drehen Sie das Datenrad, um über den Bildschirm zu scrollen, und drücken Sie das Rad, um auszuwählen und zu bestätigen.

EINGÄNGE A und B:

Hiermit kann die **Eingangsempfindlichkeit** zwischen **-10 dBV** und **+4 dBV** umgeschaltet werden. Die Einstellung +4 dB dient als „normale" Position, die bei Einsätzen mit professionellen Systemen verwendet werden sollte. Auf der Position -10 dB kann das Gerät mit HiFi-Geräten oder direkt von einem CD-Player angesteuert werden.

Mit **Mute** wird die Stummschaltung ein- und ausgeschaltet.

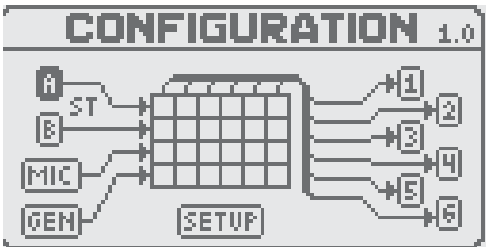
An Eingang A kann **analoger/digitaler** Betrieb ausgewählt werden.

Mit **Level** wird der digitale Prozessor-Headroom geregelt, er ist von 0 dB bis -100 dB einstellbar. Diese Einstellung sollte so hoch wie möglich belassen werden, kann aber nach Bedarf eingestellt werden.

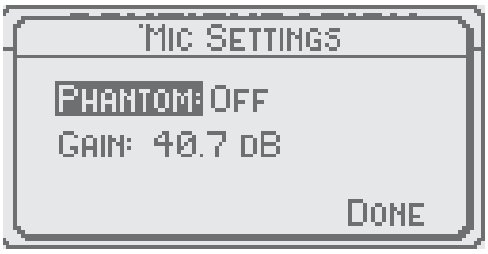
Trim lässt sich von -6 dB bis +6 dB variieren und wird zur erforderlichen Anpassung der analogen Eingangsempfindlichkeit verwendet.

Um diesen Bildschirm zu verlassen, wählen Sie **Done** und drücken das Datenrad oder die Taste **Setup**.

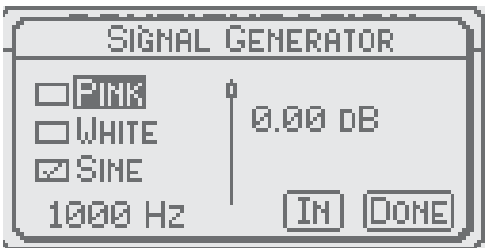
ST/M:
Schaltet zwischen Stereo und Mono um. Mit Stereo werden die Eingänge der Kanäle A und B verbunden. Die Ausgangskanäle werden dadurch nicht beeinflusst. Ist Stereo aktiviert, wird durch Einstellen eines Parameters an Kanal A dieselbe Einstellung an Kanal B durchgeführt. Am nützlichsten ist dies beim Verändern von Graphic-EQ-, Delay- oder Dynamic-Einstellungen. So können an beiden Kanälen vorläufige Einstellungen durchgeführt werden; danach kann über den Schalter auf Mono umgeschaltet werden, um die einzelnen Eingänge unabhängig einzustellen. Durch erneutes Drücken des Schalters können die Dynamikstufen für Stereo-Tracking von Kompressor/Limitern verbunden werden.

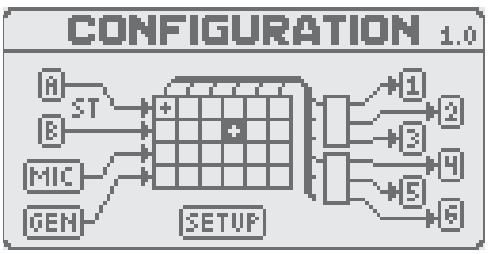


MIC:
Zum Aktivieren der +48-V-Phantomspeisung sowie zum Einstellen des Mic-Verstärkungsbereichs (Gain) von 23 dB bis 67 dB. Zum Verlassen des Hauptbildschirms wählen Sie **Done** oder drücken **Setup**.



GEN:
Über diesen Bildschirm werden die Parameter für den Signalgenerator ausgewählt. Verfügbar sind Pink, White oder Sine. Bei Sine kann die Frequenz der Sinuswelle von 20 Hz bis 20 kHz eingestellt werden. Der Ausgangspegel kann durch Anwählen der Fader-Grafik und Einstellen des Pegelreglers verändert werden. Über die In/Out-Taste wird der Generator ein- bzw. ausgeschaltet. Zum Verlassen des Bildschirms wählen Sie Done oder drücken die Setup-Taste. Der Generator muss über die Matrix einem Ausgang Ihrer Wahl zugewiesen werden. Zudem kann diesem Ausgang ein einzelner Bandpassfilter zugewiesen werden, und die Ränder können eingestellt werden, um zu Testzwecken ein begrenztes Bandbreitenrauschen zu liefern.

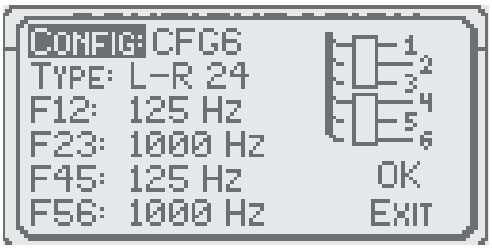




MATRIX:
Mittels der Matrix können Eingänge Ausgängen zugewiesen werden. In der Standardkonfiguration WIRD KEIN SIGNAL durch das Gerät GELEITET, bis in der Matrix eine Auswahl getroffen wurde. Dies verhindert, dass möglicherweise schädliche Signale die falschen Ausgänge erreichen. Die Eingänge sind als Reihen, die Ausgänge als Spalten dargestellt. Die meisten Anwender werden Frequenzweichen gemeinsam über den Setup-Bildschirm zuweisen, sodass nur eine einzige Eingangszuweisung erforderlich ist. Neben den Line-Eingängen werden über diesen Bildschirm auch die Eingänge RTA und GEN zugewiesen. Um von der Matrix weiterzugehen, muss der Bildschirm über die Kästchen oben links oder unten rechts verlassen werden.

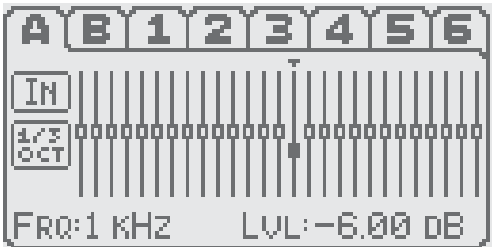
Bildschirm Setup/Konfiguration

SETUP:
Über diese Taste gelangen Sie auf die Seite zur Preset-Konfiguration. Der VSX™ ist mit acht Konfigurationsmustern vorprogrammiert, die die am häufigsten verwendeten Frequenzweichenmöglichkeiten enthalten. Beim Scrollen durch die Konfigurations-Presets sehen Sie die grundlegenden Filtertypen, die Sie einstellen können (hier sind nur symmetrische Einstellungen möglich). Es werden die Mittenfrequenzen sowie eine Grafik dieser Filter angezeigt. Um die Auswahl zu bestätigen, geben Sie **OK** ein. Um zum Hauptbildschirm zurückzukehren, wählen und drücken Sie **Exit** oder drücken die **Setup**-Taste. Wenn Sie wieder auf dem Hauptbildschirm sind, sehen Sie die grafische Darstellung Ihrer Auswahl.



OUTPUT 1-6:
Auf dieser Seite können Sie die Ausgangspegel einstellen. Um zum Hauptbildschirm zurückzukehren, drücken Sie **Done** oder die **Setup**-Taste.

EQ-Bildschirm



Eingänge A und B bzw. Ausgänge 1-6 sollten oben im Bildschirm ausgewählt werden. Wenn Sie sich dort befinden, drücken Sie das Datenrad, und es erscheint ein Pfeil. Drehen Sie das Rad, und wählen Sie den Ein- oder Ausgang aus, den Sie einstellen wollen.

GraFik-EQs an Eingängen

Auswahl der Bandbreite:
Durch diese Taste fungiert der 27-Band-EQ wie ein paragrafischer EQ. Damit wird zwischen einer Bandbreite von 1/6, 1/3, 1/2 und einer Oktave für die Breite der einzelnen Filter umgeschaltet. Die Bandbreite wird als 3 dB von Spitzen- oder Mindestamplitude definiert und beeinflusst stark, inwieweit die zugehörigen Filter kombiniert werden oder unabhängig bleiben. Eine größere Bandbreite ist am nützlichsten, wenn die Gesamtkurve des Lautsprechers auf den Raum oder die Klangregelung eingestellt wird, da so das Brummen minimiert wird. Bei Bandbreite 1/6 werden die Filterränder am wenigsten kombiniert, sie sollte nur zur Feedback-Kontrolle verwendet werden.

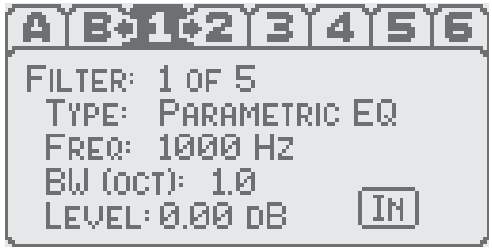
FrequenZ:
Wenn Sie durch die 27 Positionen scrollen, erscheint der jeweilige Knopf gefüllt, und die entsprechende Frequenz wird links unten angezeigt. Um die Frequenz auszuwählen, die Sie einstellen wollen, drücken Sie das Datenrad.

LEVEL:
Wenn Sie eine Frequenz ausgewählt haben, können Sie die Amplitude dieser Frequenz um +/- 15 dB in Schritten von 0,5 dB anheben bzw. absenken, indem Sie das Datenrad drehen.

Tipp für häufige Einsätze: *Durch Drücken der EQ-Taste kehren Sie auf dem Bildschirm schnell nach oben zurück.*

EQ-Bildschirm

Ausgangs-EQualizer
Wählen Sie oben im EQ-Bildschirm 1-6 aus.

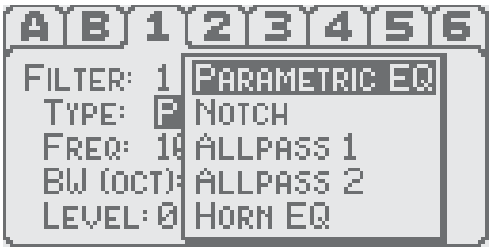


Filter:
Wählen Sie für den Einsatz einen der fünf unabhängigen Filter aus.

Typ:
Zur Wahl stehen: Parametric, Notch, Allpass1, Allpass2, Horn EQ, LPF-6, LPF-12, HPF-6, HPF-12, Low Shelf, High Shelf und Bandpass. Abhängig vom gewählten Filter erscheinen im Fenster verschiedene Einstellmöglichkeiten.

Parametric: Frequenz, Bandbreite (in Oktaven), Pegel.

Notch: Frequenz, Bandbreite (in Oktaven). Notch hat eine festgelegte Dämpfung bei Minus-Unendlichkeit, die Bandbreite wird 3 dB vom Arbeitspegel definiert.



All Pass1: Frequenz.

All Pass2: Frequenz und Bandbreite.

Horn EQ: Übergangsfrequenz und Pegel.

LPF6 und HPF6: Frequenz.

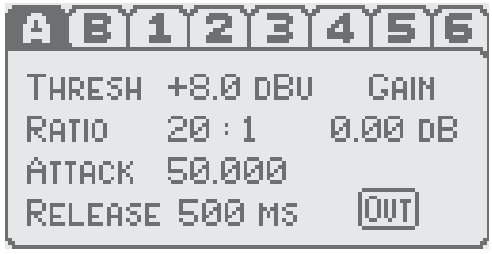
LPF12 und HPF12: Frequenz und Q.

Low und High Shelf: Frequenz und Pegel.

Bandpass: Mittenfrequenz und Bandbreite.

DYNAMIK:
Eingänge A und B bzw. Ausgänge 1-6 sollten oben im Bildschirm ausgewählt werden. Wenn Sie sich dort befinden, drücken Sie das Datenrad, und es erscheint ein Pfeil. Drehen Sie das Rad, wählen Sie den Ein- oder Ausgang aus, den Sie einstellen wollen, und drücken Sie das Datenrad. Die Dynamik in den Eingangskanälen kann über die Input-Seiten auf dem Setup/Konfiguration-Bildschirm paarweise für Stereo-Tracking verbunden werden. Die meisten Anwender werden die Dynamik an den Ausgängen als Limiter verwenden, um Lautsprecher und Verstärker zu schützen. An den Eingängen kann sie als Kompressor verwendet werden, falls diese Art der Klangveränderung nötig sein sollte.

THRESHOLD:
Die Schwelle lässt sich von -76 dBu bis +24 dBu in Schritten von 0,5 dB einstellen. Mit diesem Regler wird der Mindestpegel festgelegt, wenn der Kompressor beginnt, den Dynamikbereich zu begrenzen. Der Kompressor hat keinen Einfluss auf das Signal, solange die Signalstärke unter dem Schwellenpunkt liegt. Übersteigt sie den Schwellenpunkt, beginnt der Kompressor, den Dynamikbereich des Ausgangs entsprechend der Einstellung des Ratio-Reglers zu begrenzen.



RATIO:
Mit diesem Regler wird festgelegt, wie stark die Begrenzung sein soll, wenn die Schwelle überschritten wird. Es ist ein Verhältnis von 1:1 (keine Kompression) bis 20:1 möglich. Zum Schutz der Lautsprecher sollten Verhältnisse von mindestens 10:1 verwendet werden.

ATTACK:
Mit der Attack-Funktion wird festgelegt, wie lange es dauert, bis der Kompressor reagiert, sobald die Schwelle überschritten wird. Durch Eingeben dieses Werts kann der Anwender festlegen, ob der Kompressor als Spitzenwert- oder RMS-Gerät reagiert, da sehr kurze Attack- bzw. Einschwingzeiten nur Spitzenwerte berücksichtigen, während bei einer Zeit von mehr als 50 ms ein Durchschnitt dieser Spitzenwerte gebildet wird und es zu einer RMS-Reaktion kommt. Um zu verhindern, dass die Lautsprecher von den Endstufen übersteuert werden, empfehlen wir, Einschwingzeiten von 50 bis 100 ms für die Limiter einzustellen. Es sind die durchschnittlichen hohen Leistungen, die die Lautsprecher zerstören. Vorübergehende Signalspitzen verursachen in der Regel nur geringe Schäden, solange sie die Bandgrenzen der Lautsprecher nicht übersteigen.

EQ-Bildschirm

RELEASE:
Mit dem Release-Wert wird festgelegt, wie lange sich der Kompressor von seinem komprimierten Zustand erholen kann, sobald der Pegel die Schwelle unterschreitet. Wir empfehlen bei normalen Einsätzen Ausklingzeiten vom 5- bis 10-fachen der Attack-Zeit.

GAIN:
Durch diese Einstellung wird der Verlust an durchschnittlicher Signalstärke aufgrund der Kompression ausgeglichen. Der Bereich kann von -100 dB bis +30 dB eingestellt werden.

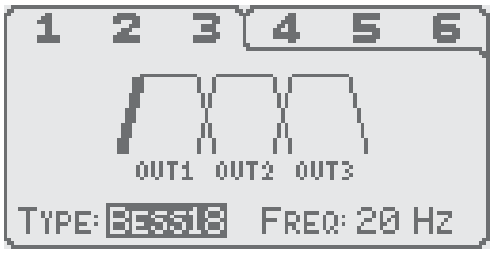
IN/OUT:
Über diese Taste wird die Dynamikstufe umgangen.

Xover-Bildschirm

Oben im Bildschirm sind die Nummern der Ausgangskanäle angezeigt. Je nach gewähltem Konfigurationsmuster können sie als Blocks mit Zwei-, Drei- oder Vierwegefrequenzweichen oder einzeln als Bandpassfilter erscheinen. Wenn Sie gewählt haben, drehen Sie das Datenrad, um die Parameter einzustellen.

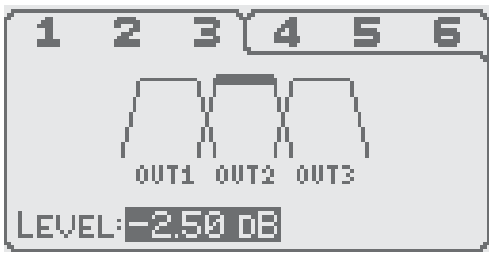
Jeder einer Frequenzweiche zugeordnete Bandpassfilter wird grafisch auf dem Bildschirm dargestellt. Die beiden Schrägen stellen die oberen und unteren Frequenzen des Bandpasses, das Plateau den Pegel des Bandpasses dar. Die Schnittstellen der Schrägen stellen den bzw. die elektrischen Überschneidungspunkt(e) dar.

TYP:
Folgende Filter sind verfügbar: Flat, Butterworth 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42 und 48 dB/Okt.; Bessell 12, 18, 24, 30, 36, 42 und 48 dB/Okt; Linkwitz-Riley 12, 24, 36 und 48 dB/Okt. Der Anwender kann die Filter beliebig zusammenstellen, um symmetrische oder asymmetrische Frequenzweichen zu erzeugen.



FREQUENZ:
Der VSX™ 26 ist ein äußerst leistungsfähiges Gerät, und daher sind die Frequenzpunkte unabhängig, sodass je nach Systemanforderung Über- oder Unterlagerungen möglich sind. Die niedrigsten und höchsten Schrägen in der Kette dienen als Systemgrenzfilter (hoch und niedrig), um Brummen bei niedrigen Frequenzen und übermäßige Lautsprecherauslenkung sowie HF-Interferenzen zu verhindern. Die Filterpunkte können von 20 Hz bis 20 kHz in Schritten von 1 Hz gewählt werden. Sie können auch im Setup/Konfiguration-Bildschirm gewählt werden.

LEVEL:
Die Pegel der Frequenzweichenstufen können unabhängig von -15 dB bis +15 dB in Schritten von 0,5 dB eingestellt werden. Wenn Sie den Pfeil auf das Plateau bewegen, erschein der Pegelparameter.



Delay-Bildschirm

Eingänge A und B bzw. Ausgänge 1-6 sollten oben im Bildschirm ausgewählt werden. Wenn Sie sich dort befinden, drücken Sie das Datenrad, und es erscheint ein Pfeil. Drehen Sie das Rad, und wählen Sie den Ein- oder Ausgang aus, den Sie einstellen wollen. Drücken Sie das Datenrad um zu bestätigen. Normalerweise wird mit den Ausgangsverzögerungen der Phasengang der Treiber in einem System ausgerichtet, während die Eingangsverzögerungen dazu dienen, dem bzw. den gesamten System(en) Verzögerung hinzuzufügen.

IN/OUT:
Hiermit wird Delay eingeschaltet oder umgangen.

NORM/REVERSE:
Über diese Taste wird die Polarität umgekehrt. Beim Einstellen der Verzögerungszeit oder der Trennrate der Filter muss eventuell häufig umgepolt werden. Daher befindet sich diese Funktion praktischerweise auf dieser Seite.

DELAY:
Hiermit wird dem gewählten Ein- oder Ausgang Verzögerung hinzugefügt. Die Verzögerung wird in Millisekunden, Fuß und Meter angezeigt und automatisch beim Drehen des Datenrads berechnet. Der Bereich jeder Verzögerung beträgt 340 ms, 379,09 ft und 115,59 m. Die Stärke der Eingangsverzögerung wird zur Stärke der Ausgangsverzögerung addiert, sodass 680 ms, 758,18 ft und 231,18 m möglich sind, wenn eine besonders lange Verzögerung erforderlich ist. Ein Beispiel dafür wäre der Einsatz mit Delay-Türmen.

SAVE PRESET
Hiermit kann die aktuelle Konfiguration in einer von acht internen Speicherpositionen oder auf einem externen USB-Memory Stick gespeichert werden. Bei einem externen USB-Speichermedium erstellt der VSX™ automatisch einen Ordner und eine Datei auf dem Stick, ohne andere eventuelle Dateien oder Ordner auf dem Stick zu beeinträchtigen. Es ist kein separater Memory Stick erforderlich, der ausschließlich für den VSX verwendet wird. Dateien vom Stick können auf einen PC oder Mac-Rechner übertragen werden.

Hinweis: *Konfigurations-Presets werden im Ordner* **VSX26/presets** *auf dem Memory Stick gespeichert.*

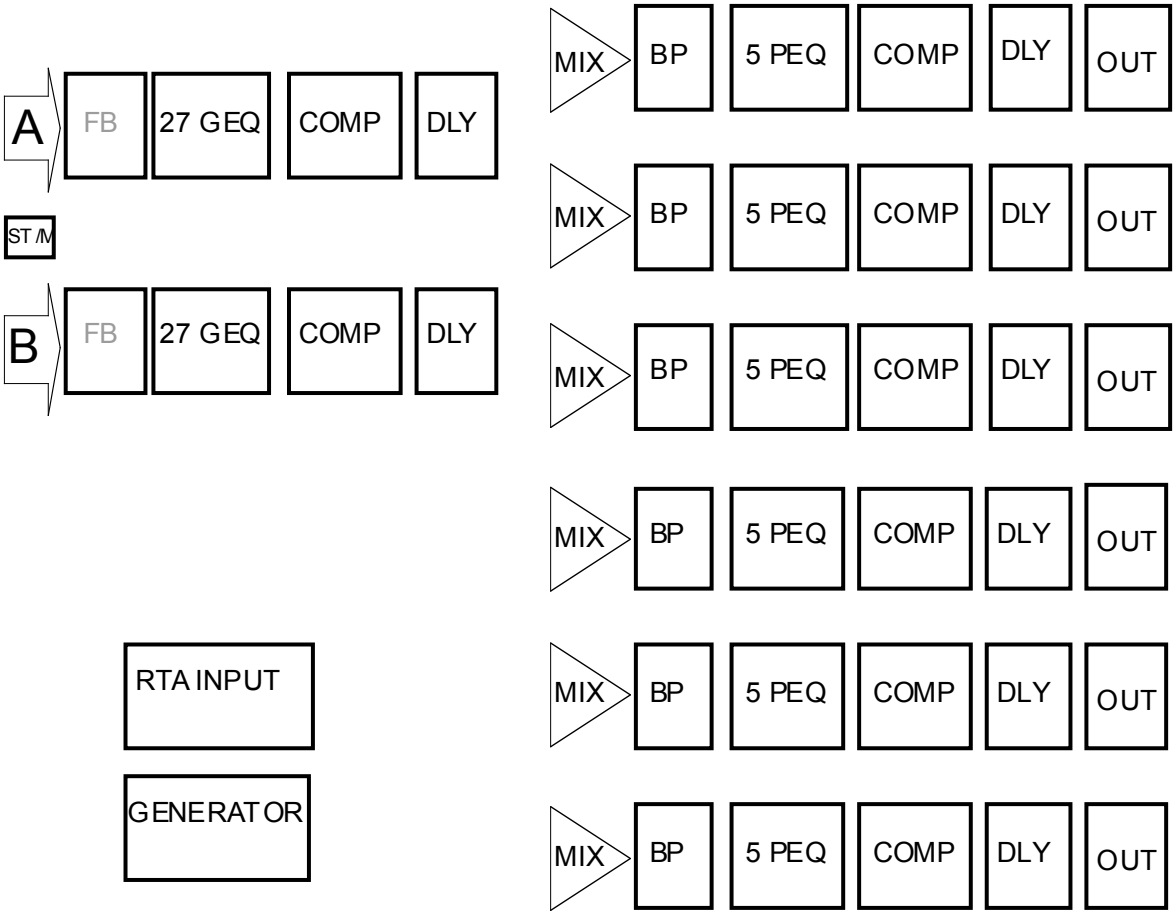
NAME:
Bei Anwählen dieser Funktion wird eine alphanumerische Tastatur geöffnet. Einer Datei kann ein Name mit acht Zeichen gegeben werden. Über die {rechte Pfeiltaste} rechts unten kehren Sie zum Save-Bildschirm zurück.

OK:
Um den Preset zu speichern, muss OK gewählt und das Datenrad gedrückt werden. Auf dem nächsten Bildschirm werden Sie gebeten, dies zu bestätigen.

LOAD PRESET:
Drehen Sie das Datenrad, um von den acht internen Presets und, falls angeschlossen, vom externen Memory Stick auszuwählen. Drücken Sie OK, und der Preset wird zum aktuellen Preset geladen. Auf dem Bildschirm werden Sie um Bestätigung gebeten, bevor der aktuelle Preset überschrieben wird.

INSTALLIEREN VON SOFTWARE-UPDATES:
Halten Sie das Datenrad beim Einschalten gedrückt. Schließen Sie einen Memory Stick an, oder schließen Sie das Gerät über USB an einen Computer an. Der VSX sucht nach Dateien und zeigt eine Liste an. Markieren Sie die gewünschte Version, und drücken Sie das Datenrad. Es erscheint ein Bestätigungsbildschirm. Gehen Sie mit dem Pfeil auf „yes“, und drücken Sie das Datenrad. Nun führt der VSX den Upgrade automatisch durch. Legen Sie den Upgrade beim Herunterladen aus dem Netz in den Ordner **VSX26/firmware**. Die Upgrade-Datei ist eine .bin-Datei.

VSX™ 26
SCHALTPLAN



VSX™ 26
TECHNISCHE DATEN

		Anmerkungen
Audiokanäle	3 Eingänge/6 Ausgänge	RTA-Mic-Eingang kann mit Line-Eingängen zusammengefasst werden
LED-Messanzeigen	2 Eingänge/6 Ausgänge	LED-STATUS: Rot = -0,5 dBFS und höher (Clip) Rot + Grün = -4 bis -0,5 dBFS Grün = -4 bis -40 dBFS Aus = unter -40 dBFS
Stummschaltung	Schalter auf Vorderseite sowie LED für jeden Ein- bzw. Ausgang	LED-STATUS: Rot = Stummgeschaltet Aus = Ein
ANALOGE EINGÄNGE		
Eingangs-Feineinstellungsbereich	-6 bis +6 dB	Software-gesteuert
Line-Empfindlichkeitseinstellungen	+24 dBu oder -10 dBV	Über Software wählbar
Line-Eingangsimpedanz	4,4 kOhm	Elektronisch symmetriert
Line-Eingang max.	24 dB	
Line-Eingangs-CMRR	55 dB	
Line-Eingangs-Crosstalk	-90 dB	20 Hz bis 20 kHz
Line-Eingangsdynamikbereich	110 dB, A-gewichtet	150 Ohm Eingangsabschluss
RTA-Mic-Gain-Bereich	+20 bis +60 dB	Schritte von etwa ½ dB
RTA-Eingang max.	+2 dBu (0,98 Vrms)	Gain = 60 dB, 22K BW
RTA-Eingangsimpedanz	2,2 kOhm	Elektronisch symmetriert
RTA-Eingangs-CMRR	55 dB	
RTA-Eingangs-EIN (äquivalentes Eingangsrauschen)	-128 dB, A-gewichtet	150 Ohm Eingangsabschluss
RTA-Phantomspeisung	+48 Volt	Software-gesteuert
AES-Eingang	An XLR 1	Über Software wählbar zwischen analogem Line-Eingang des linken Kanals
AUSGÄNGE		
Ausgang, volle Leistung	+24 dBu	Symmetriert
Ausgangsimpedanz	150 ohms	Elektronisch symmetriert
Mindestlastimpedanz	600 ohms	Maximale Ausgangsleistung bei 600 Ohm = 22,5 dBu
Dynamikbereich	105 dB	A-gewichtet

VSX™ 26
SPECIFICATIONS

		Anmerkungen
EINGANG-AUSGANG ANALOG		
Nichtlineare Gesamtverzerrung (und Rauschen)	0,007 %	20 Hz bis 20 kHz, 22 kHz BW Filter, +4 dBu Signal mit 20 dB Headroom
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz	±0,5 dB bei 1 kHz
Dynamikbereich	105 dB	A-gewichtet, 150 Ohm Eingangsabschluss
Latenzzeit	‹ 1 mS	Verzögerungszeit von Eingang bis Ausgang
DIGITAL		
Abtastrate	48 kHz	D/A-Wandlung - Delta-Sigma-AD/ DA-Wandler mit 24-Bit, 256-fache Überabtastung
Digitale Bearbeitung	~100 32-Bit Mikroprozessor	Arbeitet mit BLACKFIN-Prozessoren von Analog Devices, 40-Bit-Akkumulatoren
DSP-Taktzeit	500 MHZ	
REGELUNG/SPEICHER		
USB	2.0-Anschluss für PC, Memory Stick, PDA	
ALLGEMEINES		
Abmessungen	48,26 cm B 31,12 cm T 8,89 cm H	Ohne Stecker
Nettogewicht	11,6 lbs. 5,26 kg	
Eingangsnetzspannung (Gleichstrom)	100 ~ 240 VAC	Universalnetzteil 47 ~ 63 Hz
Leistungsaufnahme	14 Watt bei 120 Volt	163 mA
Verlustleistung	47 Btu (11,8 kcal)	Bei 120 V
Zulassungen	UL, CUL, CE, FCC Teil 15, Klasse B	Beantragt

Wenn nicht anders angegeben:

1. Alle technischen Daten sind typisch für jeden Kanal.
2. Sämtliche Anschlüsse erfolgten im digitalen Bereich.
3. Alle technischen Daten gelten für einen Line-Eingang (Wechselstrom) von 120 Volt RMS.
4. Alle Eingangsmessungen erfolgten mit einer symmetrierten Quellimpedanz von 40 Ohm bei +24 dBu volle Leistung.
5. Alle Messungen erfolgten mit Verstärkung/Dämpfung auf Arbeitspegel.

FRANÇAIS

VSX™ 26

Processeur numérique pour haut-parleurs

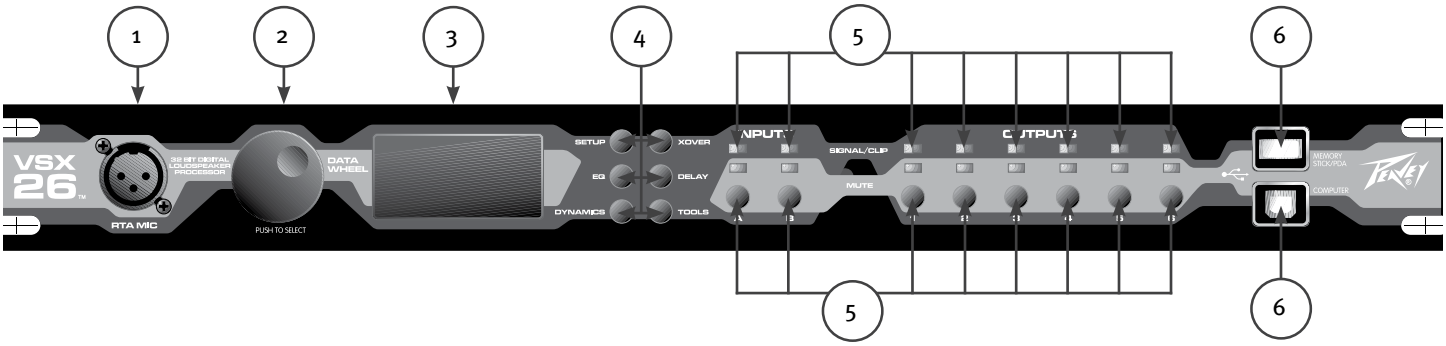
Le VSX 26 est un système de gestion de haut-parleurs avec processeur audio 32-bit programmable. Beaucoup plus puissant que d'autres appareils de même ordre de prix, le VSX 26 offre une alternative économique et versatile aux concepteurs de systèmes audio.

Pour votre sécurité ainsi que celle de l'appareil, prenez soin de lire attentivement ce manuel.

Caracteristiques

- 3 entrées/6 sorties
- Fréquence d'échantillonage de 48 KHz, convertisseur 24-bit Delta-Sigma AD / DA(A=Analogique, D=Numérique)
- Ports USB A et B pour stockage en mémoire et connexion à ordinateur
- Entrées et sorties XLR
- Entrées et sorties +24 dBu
- Alimentation Phantom +48V

Panneau Avant



Entrees

(1) Entrée Micro RTA
Entrée pour micro de mesure. L'alimentation Phantom peut être activée grâce au logiciel. Peut être également utilisée comme entrée supplémentaire.

(2) Data wheel (Molette)
Tournez dans un sens ou dans l'autre pour naviguer dans les différents menus affichés sur l'écran LCD (3). Appuyez pour confirmer votre sélection.

(3) Ecran LCD
Cet écran affiche une représentation graphique des configurations et réglages de paramètres de l'appareil. La disposition de l'écran et les informations affichées dépendent de la fonction en cours.

(4) Sélecteurs de paramètres

Set up:
Sélection de paramètres pour entrées, générateur de signal, stéréo/mono, matrice de routage, sorties.

EQ: Sélection de paramètres des égaliseurs d'entrée ou sortie

DYNAMICS: Sélection de paramètres des compresseurs/limiteurs d'entrée ou sortie

XOVER: Paramètres de bande-passante pour chaque sortie et filtre configuré.

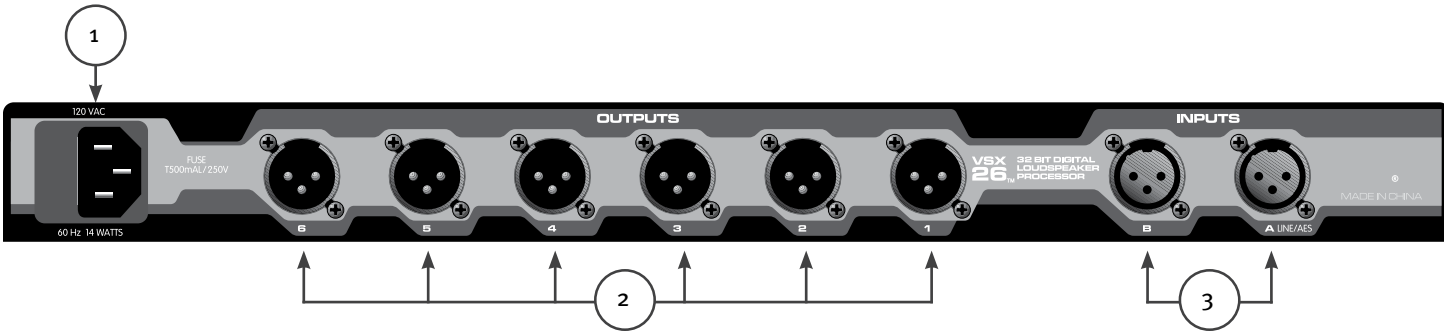
DELAY: Delay et polarité pour chaque entrée ou sortie

TOOLS: Sauvegarde/chargement de pré-réglages et configuration par défaut.

(5) Contrôle entrées/sorties
Les LEDs indiquent le statut de chaque canal, actif ou en position mute. Les boutons Mute permettent d'activer manuellement chaque entrée/sortie. Les LEDs Signal/Clip s'illuminent en vert pour un niveau de signal normal, en jaune pour un signal de sortie à +18dBu et en rouge pour un signal à +20dBu, juste au dessous de la limite d'écrêtage.

(6) Ports USB:
Connexions pour unité de stockage USB, mise à jour logiciel, branchement à ordinateur pour contrôle à partir d'interface GUI (Graphic User Interface).

Panneau Arriere

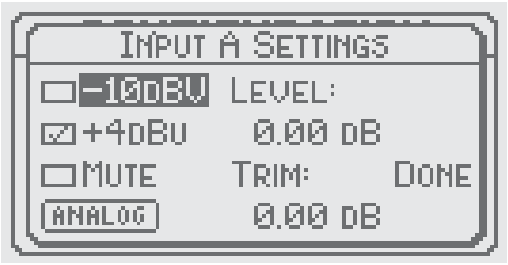


(1) Connexion pour cordon d'alimentaion IEC et support de fusible

(2) Sorties
Sorties XLR mâles niveau ligne

(3) Entrées
Entrées XLR femelles niveau ligne. L'entrée A peut être transformée en entrée numérique AES (Audio Engineering Society) grâce au logiciel.

MENU DE REGLAGE/CONFIGURATION



Tournez la molette dans un sens ou dans l'autre pour naviguer dans les différents menus et appuyez pour confirmer votre sélection.

Entrees A Et B:

Sensibilité d'entrée: -10dBV ou +4dBV. La position +4dBV, considérée comme normale, doit être utilisée pour du matériel professionnel. La position -10dBV permet l'utilisation de matériel “Hi-Fi” ou lecteur CD.

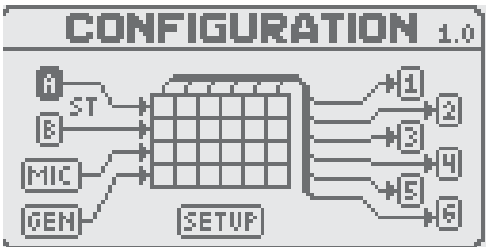
Mute: Silence actif/inactif

Analogique/Numérique: Applicable pour l'entrée A

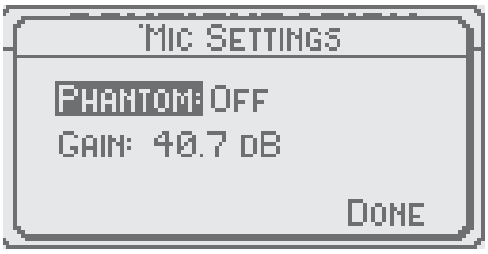
Level: contrôle la marge dynamique, réglable de 0dB à -100dB. Il est préférable de garder le “plafond” le plus haut possible mais il peut être ajusté si nécessaire.

Trim: variable de -6dB à +6dB pour ajuster la sensibilité d'entrée si nécessaire.

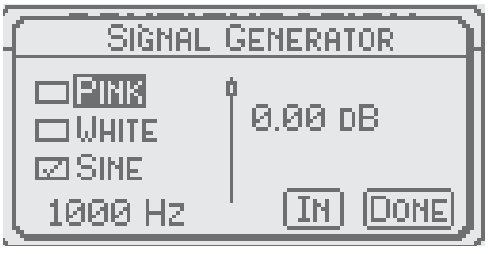
Done: Sélectionnez cette commande pour sortir de cette page (vous pouvez également appuyer sur le bouton “Set Up”)



ST/M (stéréo/mono):
Bascule entre Mono et Stéréo. L'option Stéréo sélectionnée associe les canaux d'entrée A/B mais n'affecte pas les canaux de sortie. En stéréo, un ajustement de paramètre sur le canal A sera systématiquement reproduit sur le canal B (“tracking”), ceci peut être utile pour les réglages EQ, Delay ou Dynamics. Des réglages de base peuvent être effectués de cette manière pour les deux canaux; pour des réglages indépendants et plus approfondis, vous pouvez repasser en Mono. La même procédure peut être employée pour les réglages de dynamique des Compresseurs/Limiteurs.

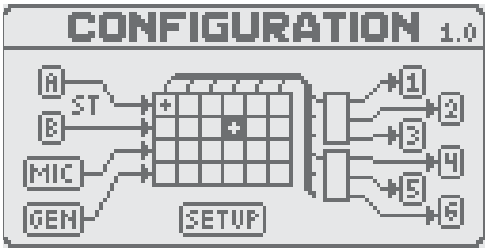


MIC:
Permet d'engager l'alimentation Phantom +48V et d'ajuster le gain Micro de 23dB à 67dB. Sélectionnez “Done” ou appuyez sur “Set Up” pour revenir à l'écran principal.



GEN (Générateur de signal):
Ce menu permet de régler les paramètres du générateur de signal. Trois options, Pink, White ou Sine. Lorsque Sine est sélectionné, la fréquence de la sinusoïde peut être ajustée, de 20 Hz à 20 KHz. Le niveau de sortie peut être ajusté grâce au fader graphique affiché sur l'écran. L'option “IN/OUT” vous permet d'activer ou désactiver le générateur. Pour sortir de ce menu, sélectionnez “Done” ou appuyez sur “Set up”. Le générateur doit être assigné à une sortie de votre choix, grâce à la matrice de routage. Un simple filtre avec bande-passante et niveau ajustable peut être attribué à cette sortie pour des besoins de test.

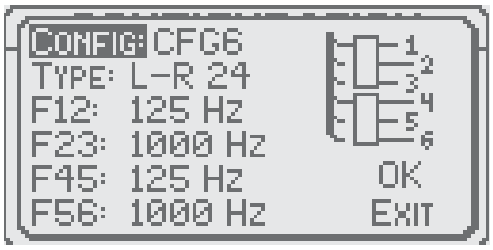
MATRIX (Matrice):



La matrice de routage permet d'assigner les entrées aux sorties. Par défaut, AUCUN SIGNAL NE PASSERA par votre VSX jusqu'à ce qu'une sélection soit effectuée dans la matrice. Cela permet d'éviter d'envoyer accidentellement des signaux “destructifs” aux mauvaises sorties. Les entrées sont représentées par les lignes et les sorties par les colonnes. La plupart des utilisateurs assignent des filtres en sélectionnant l'option “set up” (sur l'écran). De plus, les entrées RTA et GEN sont présentes sur cet écran. Pour continuer vos réglages, sortez de la matrice par le coin en haut à gauche ou le coin en bas à droite.

MENU DE REGLAGE/CONFIGURATION

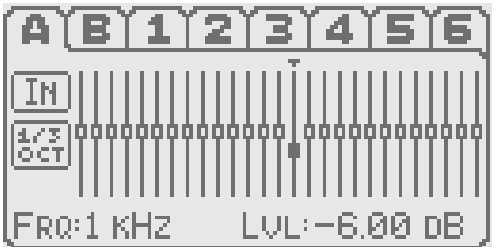
SET UP:
Sélectionner cette option (sur l'écran), vous amènera à la page de configuration pré-réglages. Le VSX est pré-programmé de huit configurations de filtres, les plus fréquemment utilisés. Sélectionnez “config” pour choisir entre les 8 options. Vous pouvez ensuite changer le type de filtre en sélectionnant “Type”(symétrique uniquement). Les fréquences centrales de ces filtres ainsi qu'une représentation graphique s'affiche. Vous devez sélectionner “Ok” pour confirmer votre choix. Pour retourner au menu principal, sélectionnez “Exit” ou appuyez sur le bouton “set up”. La représentation graphique de votre sélection est alors affichée sur cet écran.



OUTPUT (sortie) 1-6:
Vous pouvez ajuster le niveau de chaque sortie. Sélectionnez la sortie désirée, une fois votre réglage effectué, sélectionnez “Done” pour retourner au menu principal.

MENU EQ

Appuyez sur le bouton EQ
Pour sélectionner les entrées A/B ou sorties 1-6, placez vous en haut de l'écran et appuyez sur la molette, des flèches apparaîtront, vous permettant de choisir la sortie/entrée à traiter.



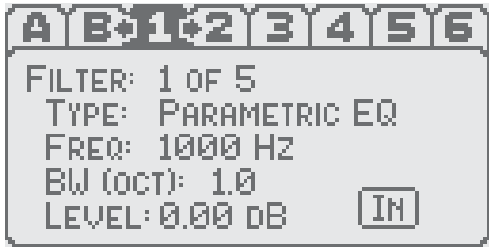
EGALISEURS GRAPHIQUES: sur les entrées.

LARGEUR DE BANDE:
Représentation graphique d'un égaliseur 27 bandes. Vous pouvez choisir des pentes de 1/6, 1/3, 1/2 ou 1 octave. La largeur de bande est définie à 3 dB de l'amplitude minimum et affecte la manière dont les filtres adjacents se combinent ou restent indépendants. Une large bande est utile lors de l'égalisation d'une pièce. La largeur de bande de 1/6 d'octave de par ses pentes abruptes devrait être utilisée uniquement pour le contrôle de Larsen.

FRÉQUENCE:
Lorsque vous déroulez le curseur à travers les 27 positions, le fader graphique s'assombri et la fréquence correspondante s'affiche en bas à gauche. Appuyez sur la molette pour sélectionner la fréquence à ajuster.

LEVEL (Niveau):
Après avoir sélectionné une fréquence, tournez la molette pour augmenter ou diminuer l'amplitude de cette fréquence, +/- 15 dB par échelons de 0.5 dB.

Astuce: *Pour retourner rapidement au haut de l'écran et sélectionner une entrée/sortie, appuyez sur le bouton EQ.*



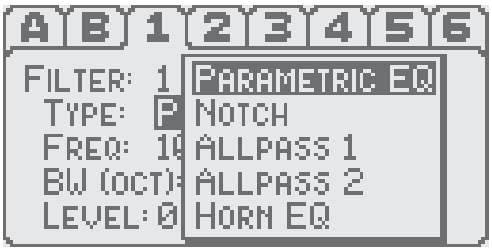
EGALISEURS DE SORTIE:
Sélectionnez en haut de l'écran, la sortie 1-6 à traiter.

FILTRE:
Sélectionnez un des 5 filtres indépendants.

TYPE:
Selon le type sélectionné, différents paramètres sont ajustables:

Parametric: Fréquence, BW (Largeur de bande en octave), Level (niveau)

Notch: Fréquence, BW. Le Notch a une atténuation fixe de moins l'infini et une largeur de bande à 3 dB du gain unitaire.



All Pass1: Fréquence

All Pass2: Fréquence et BW

Horn EQ: Fréquence "turnover" et Niveau

LPF6 et HPF6: Fréquence

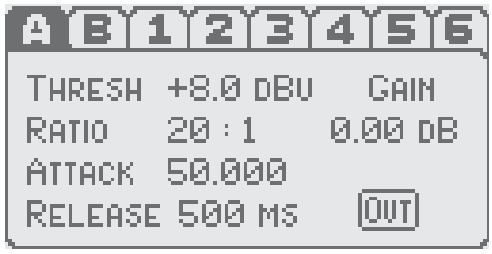
LPF12 et HPF12: Fréquence et constante Q

Low et High Shelf: Fréquence et Niveau

Bandpass: Fréquence centrale et BW

DYNAMICS:
Appuyez sur le bouton Dynamics puis sur la molette pour sélectionner l'entrée/sortie à traiter. Pour les réglages de dynamiques, les entrées A et B peuvent être couplées (voir paragraphe ST/M – Tracking). La plupart des opérateurs utilisent les dynamiques de sortie comme Limiteurs pour protéger les haut-parleurs et amplis, et les dynamiques d'entrée comme Compresseurs si nécessaire.

THRESHOLD (Seuil de compression):
Le seuil peut s'ajuster de -76 dBu à +24 dBu, par échelons de 0.5 dB. Ce contrôle détermine le niveau minimum auquel le compresseur commence à limiter la plage dynamique. Le compresseur n'affecte pas le signal si le niveau de celui-ci reste sous le seuil. Une fois le seuil dépassé, le compresseur commence à limiter la plage dynamique de sortie, selon la valeur de Ratio.



RATIO:
Le Ratio détermine le "taux d'action" du compresseur lorsque la valeur du seuil est dépassée. Des valeurs allant de 1:1 (aucune compression) à 20:1 sont disponibles. Des valeurs de 10:1 et plus devraient être utilisées pour protéger les haut-parleurs.

ATTACK (Attaque):
La fonction Attack ajuste le temps de réponse du compresseur lorsque le seuil est dépassé. Régler cette valeur permet à l'utilisateur de déterminer la manière dont le compresseur réagi, crête ou RMS. Pour des temps d'attaque très courts, le compresseur réagi uniquement aux pointes alors que pour des temps de plus de 5oms, le compresseur réagi sur la moyenne de ces pointes résultant en une réponse RMS. Nous recommandons des temps d'attaque entre 5oms et 1ooms pour éviter aux haut-parleurs d'être surchargés par les amplis de puissance. C'est une saturation prolongée qui provoquera la surchauffe et par conséquent la destruction de vos haut-parleurs. Des pointes occasionelles ne provoqueront pas de dommages si bien sûr, les spécifications du haut-parleur sont respectées.

MENU EQ

RELEASE (Relâche):
La valeur de relâche détermine le temps pris par le compresseur pour revenir en mode “non-compressé”une fois que le niveau de signal redescend sous le seuil de compression. Nous recommandons des temps de relâche de 5 à 10 fois la valeur du temps d'attaque en utilisation normale.

GAIN:
Ce réglage sert à compenser la perte de puissance de signal due à la compression. De -100 dB à +30 dB.

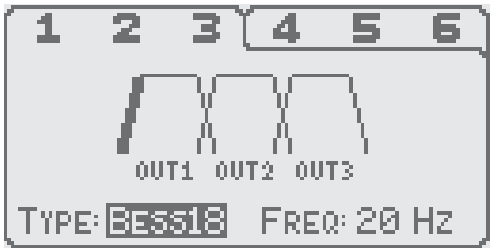
IN/OUT:
Cette option active ou désactive (bypass) la section Dynamics.

MENU XOVER

Appuyez sur le bouton Xover (Filtres).

Les numéros correspondants aux sorties apparaissent en haut d'écran. Selon la configuration choisie (option “set up” du menu pricipal), les filtres apparaissent en blocs (2, 3 ou 4) ou individuellement (Bande passante). Après avoir fait votre sélection, tournez la molette pour choisir les paramètres à ajuster.

Chaque bande passante associée au filtre est représentée graphiquement. Les deux pentes représentent les fréquences de la bande passante et le plateau, son niveau. Les intersections de pentes représentent la fréquence de séparation des filtres.

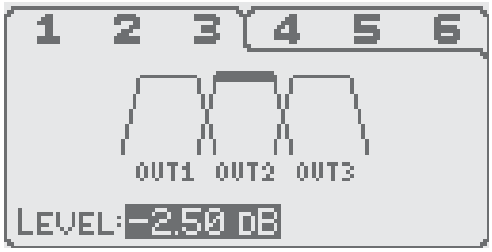


TYPE:

Les types de filtre disponibles sont les suivants:
- Flat
- Butterworth 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42 et 48 dB/octave
- Bessel 12, 18, 24, 30, 36, 42 et 48 dB/octave
- Linkwitz-Riley 12, 24,36 et 48 dB/octave

L'utilisateur peut ajuster et combiner différents types pour créer des filtres symétriques ou asymétriques.

FREQ:
Le VSX™26 est un outil très puissant, avec des points de fréquence indépendants permettant le chevauchement parfois nécessaire. Les pentes basses et hautes de la chaîne sont utiles en tant que fréquences de coupure pour éviter les bourdonnements de basses ou les interférences de hautes fréquences. Ces fréquences peuvent être sélectionnées de 20 Hz à 20 KHz par échelons de 1 Hz et peuvent être réglées en sélectionnant “set up” dans le menu principal.



LEVEL:
Le niveau de chaque section peut s'ajuster independamment de -15 dB à +15 dB, par échelons de 0.5 dB. Placez l'indicateur sur le plateau et le niveau (level) apparaît au bas de l'écran.

MENU DELAY (Retard)

Appuyez sur le bouton Delay, puis sélectionnez à l'aide de la molette, une entrée A/B ou sortie 1-6 (comme dans le menu EQ). Habituellement les delays de sortie sont utilisés pour l'alignement de phase alors que les delays d'entrée sont utiles pour ajouter du delay à l'ensemble du système.

IN/OUT:
Cette option active ou désactive (bypass) le delay.

NORM/REVERSE:
Permet d'inverser la polarité, ce qui est parfois nécessaire de faire à plusieurs reprises lors du réglage de temps du delay ou l'ajustement du point de coupure de filtre.

DELAY:
Ajoute du delay à la sortie/entrée sélectionnée. Le delay est affiché en millisecondes, feet (pieds) et mètres et les valeurs sont calculées automatiquement lorsque vous tournez la molette. Le delay maximum est de 340ms, 379.09 pieds, 115.59 m. Le delay d'entrée sera ajouté au delay de sortie permettant un delay total de 680ms, 758.18 pieds, 231.18 m, pour les cas ou un delay très long est nécessaire.

MENU TOOLS (Outils)

Appuyez sur le bouton Tool pour faire apparaître les différentes options.

SAVE PRESET (Sauvegarde Pré-réglages):
Cette option permet de sauvegarder les configurations en cours dans une des 8 mémoires internes ou dans une unité de stockage externe (clé USB). Si une mémoire externe est connectée, le VSX™ créera automatiquement un nouveau fichier dans cette mémoire sans altérer les autres fichiers présents. Il n'est pas nécessaire d'attribuer une mémoire externe USB exclusivement au VSX26 car les fichiers de cette mémoire peuvent être transférés à un PC ou Mac.

Note: *Les configurations sauvegardées dans une mémoire externe USB seront placées sous le nom VSX/presets.*

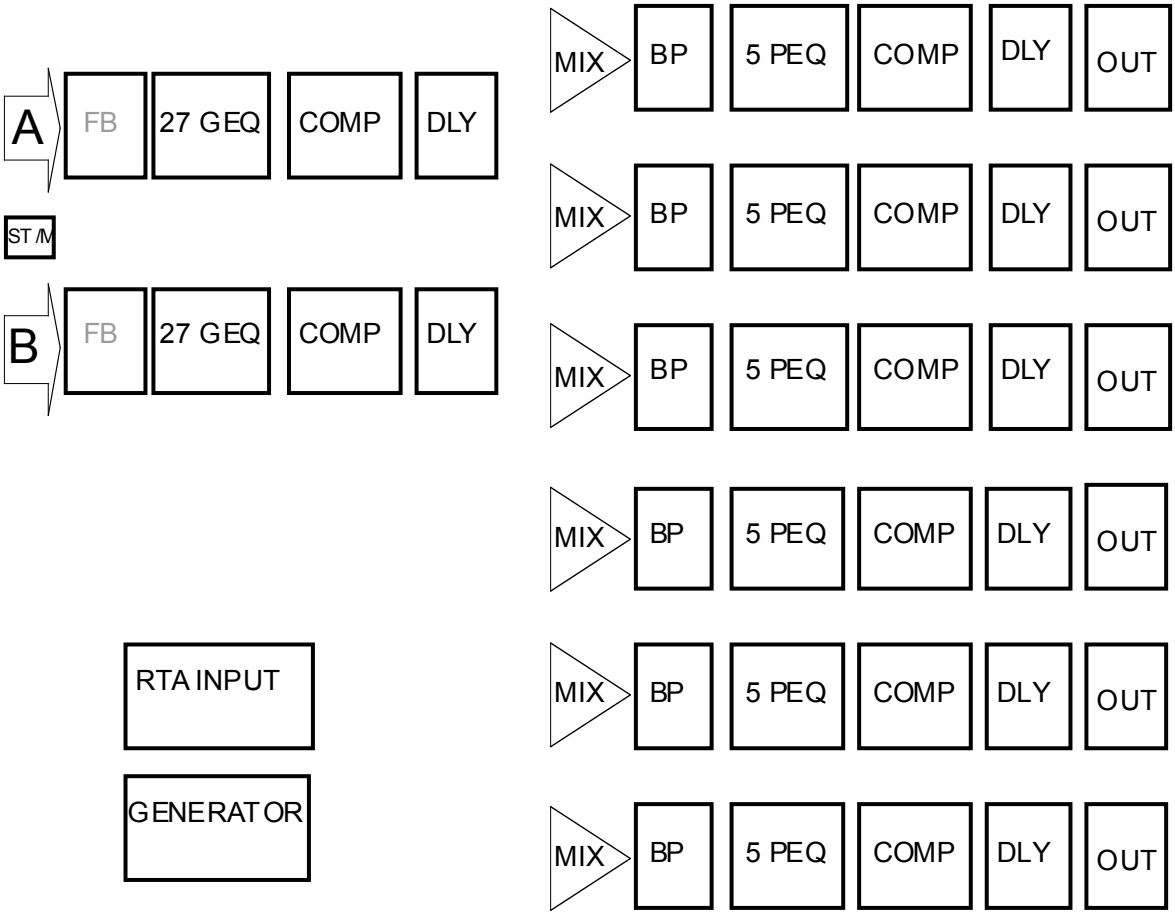
NAME (Nom):
Cette option affiche un clavier alpha-numérique. Le VSX autorise un maximum de 8 caractères. La flèche en bas à droite permet de retourner à l'écran “Save Settings”.

OK:
Il vous faut presser OK pour confirmer la sauvegarde (ou Cancel pour annuler), l'écran suivant vous demande de reconfirmer.

LOAD PRESET (Chargement pré-réglages):
Tournez la molette pour sélectionner une des huit sauvegardes internes ou externe si connectée. Sélectionnez “OK” pour charger le pré-réglage désiré, l'écran suivant vous demande de reconfirmer car une fois le pré-réglage chargé, les configurations en cours, non-sauvegardées, seront perdues.

MISE A JOUR LOGICIEL:
Maintenez la molette enfoncée puis mettez le VSX sous tension.
L'écran suivant apparaît: “Insert memory stick or connect to computer to upgrade firmware”
(“Insérez clé USB ou connectez votre ordinateur pour la mise à jour de logiciel”).
Le VSX recherchera alors les fichiers et affichera une liste. Sélectionnez la version désirée, un écran de confirmation apparaîtra, sélectionnez “yes” et le VSX installera automatiquement la mise à jour. Si vous téléchargez cette mise à jour d'internet, placez la dans un fichier **VSX26/firmware**, le fichier sera de format .bin

VSX™ 26
BLOCK DIAGRAM



VSX™ 26
SPECIFICATIONS

		Commentaires
Entrée AES	Sur XLR1	Sélection logiciel
Affichage LEDs	2 d'entrée / 6 de sortie	Rouge:-0.5dBFS et plus (Clip) Rouge et Vert: -0.4 à -0.5dBFS Vert: -4 à -0.4dBFS Off: moins de -40dBFS
Fonction Mute	Interrupteur + LED pour chaque entrée/sortie	Rouge: Mute Off: On
ENTREES ANALOGIQUES		
Trim	-6 dB à +6 dB	Contrôlé par logiciel
Réglage sensibilité entrée ligne	+24 dBu ou -10 dBV	Sélection logiciel
Impédance d'entrée ligne	4.4 KOhms	Symétrique
Max entrée ligne	24 dB	
CMRR entrée ligne	55 dB	
Crosstalk entrée ligne	-90 dB	20 Hz à 20 KHz
Plage dynamique entrée ligne	110 dB A-weighted	Terminaison 150 Ohms
Gain RTA MIC	+20 dB à +60 dB	½ dB par échelons
Max entrée RTA	+2 dB (.98Vrms)	Gain = 60 dB, 22 K BW
Impédance d'entrée RTA	2.2 Kohms	Symétrique
CMRR entrée RTA	55 dB	
EIN entrée RTA	-128 dB A-weighted	Terminaison 150 Ohms
Alimentation Phantom RTA	+48V	Contrôlée par logiciel
Entrée AES	Sur XLR1	Sélection logiciel
SORTIES		
Max Gain sortie	+24 dBu	Symétrique
Impédance sortie	150 Ohms	Symétrique
Charge minimum	600 Ohms	Sortie max à 600 Ohms: 22.5 dBu
Plage dynamique	105 dB	A-weighted
ENTREE A SORTIE		
THD	0.007 %	20 Hz à 20 KHz, BW filtre 22KHz, signal +4dB avec 20dB headroom
Réponse en fréquences	20 Hz à 20 KHZ	±0.5dBr à 1 KHz
Plage dynamique	105 dB A-weighted	Terminaison 150 Ohms
Latence	‹ 1 ms	Delay d'entrée à sortie

VSX™ 26
SPECIFICATIONS

		Commentaires
NUMERIQUE		
Fréquence d'échantillonage	48 kHz	Quantization 24-bit 256 fois Delta-Sigma AD DA
Processeur numérique	~100 32-bit MIP	Processeurs Blackfin, accumulateurs 40-bit
Vitesse DSP	500 MHz	
CONTROLE/MEMOIRE		
USB	2.0 PC, Clé USB, Connexion PDA	
GENERAL		
Dimensions	Largeur 19" (48.26cm) Profondeur 12.25" (31.12cm) Hauteur 3.5" (8.89cm)	Sans connecteurs
Poids Net	11.6 lbs. (5.26 kg)	
Puissance requise	220/240 VAC Europe	47 ~ 63 Hz Alimentation universelle
Consommation	14 Watts à 120 V	163 mA
Puissance dissipée	47 Btu (11.8Kcal)	à 120 Volts
Conformité	UL, CUL, CE, FCC part15, Class B	En cours

NOTES

1- Toutes spécifications valables pour tous les canaux

2- Toutes mesures faites en domaine numérique

3- Toutes spécifications faites à 120 Volts RMS

4- Toutes mesures d'entrée faites avec source à impédance 40 Ohms au max de +24 dBu

5- Toutes mesures faites avec gain/atténuation unitaire

ESPAÑOL

VSX™ 26
Procesador de Altavoz Digital

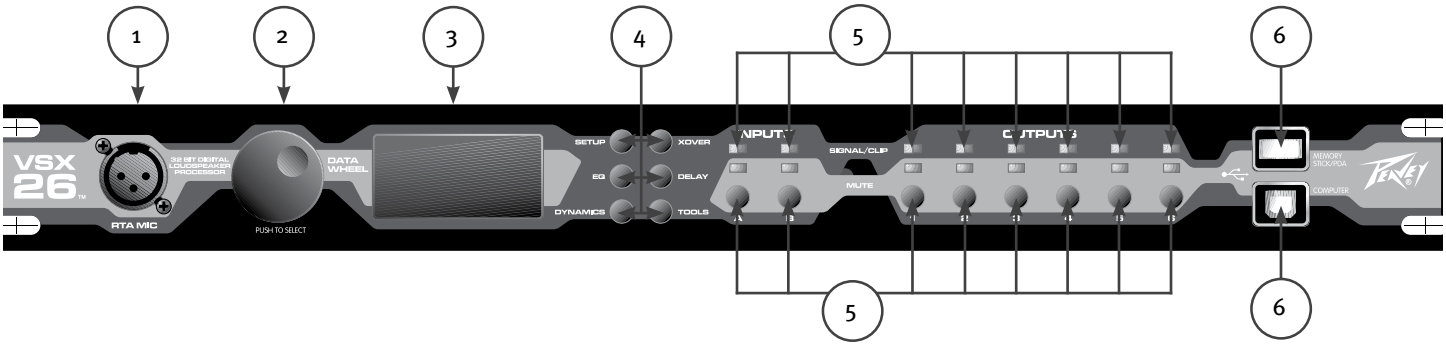
El VSX 26 es un procesador de audio y altavoz de 32-bit digital. Considerablemente más poderoso que las unidades de precio similar, el VSX 26 ofrece una alternativa versátil y económica para diseñadores de equipos de sonido.

Por favor lea esta guía cuidadosamente para asegurar su seguridad personal y la de su equipo.

Características

- 3 entradas /6 salidas
- 48 kHz radio de muestra – 24-bit 256x over-muestra Delta-Sigma AD, DA
- puertos USB A y B para en memoria y ordenador interfase
- entradas y salidas XLR
- entradas y salidas +24 dBu
- +48V potencia Phantom

Panel Frontal



Sección de Entrada

(1) ENTRADA DE MICRO RTA
Entrada de Nivel de Micro para medir el nivel de señal de micro. Se pudiera seleccionar potencia Phantom en el software. Se pudiera usar como una entrada extra y ser ruteada a través del equipo.

(2) RUEDA DE DATA (DATA WHEEL)
Gira en el sentido de las agujas del reloj o al contrario para navegar a través de las diferentes pantallas. Pulsar enter para confirmar su selección.

(3) DISPLAY LCD
Esta pantalla da una representación gráfica de los ajustes de la unidad y sus parámetros. El formato de la pantalla y la información que muestra dependerá de la función ajustada.

(4) Controles de Selección de Parámetros

Ajuste:
Las configuraciones son seleccionadas aquí. La selección de parámetro para entradas, generador de señal, estéreo/mono, ruta de matrix, y salidas.

EQ: selección de parámetro de entrada o salida de ecualizadores

DINÁMICOS: selección de parámetro de entrada o salida de limitadores/compresores

XOVER: parámetros de los módulos de paso de banda para cada salida o filtro configurado

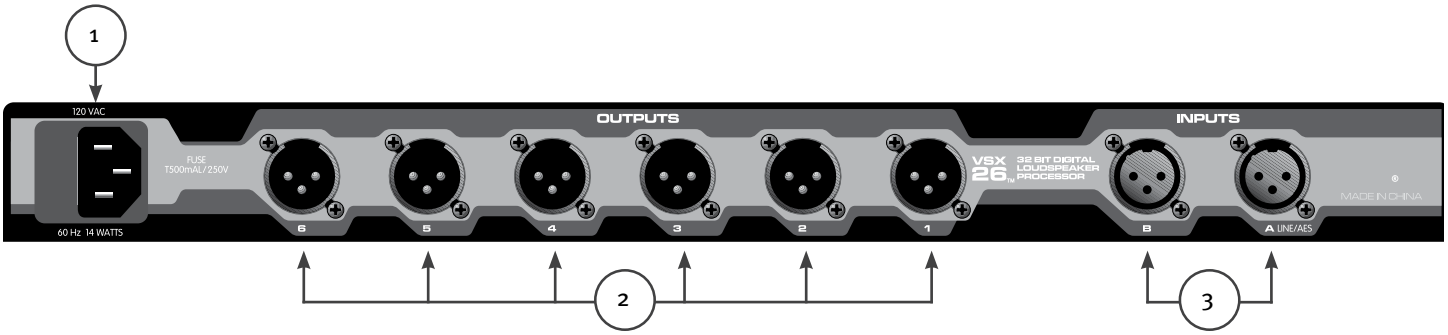
DELAY: retraso en el tiempo y polaridad de cada entrada o salida

HERRAMIENTAS: grabando y cargando los preajustes así como una configuración automática

(5) Analizando Entrada/Salida:
Indicadores luminosos LEDs que indican condiciones de canal activo o muteado. Los selectores Mute se incluyen para silenciar o mutear la entradas o salidas manualmente. Las señales LEDs son verdes para el nivel de señal normal, Amarilla para salida +18 dBu y Roja a +20 dBu, justo antes del recorte de exceso de cresta en la señal.

(6) Puertos USB:
Conexión a memoria añadida/motor de salto de preajustes para guardar y actualizar y de conexión del ordenador para controlar la unidad GUI. Los puertos USB 2.0 para memoria añadida son de 150 ma o menos.

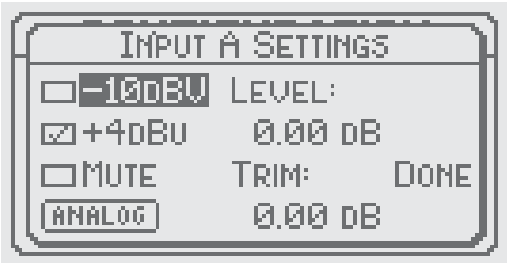
Panel Trasero



(1) ENTRADA DE POTENCIA IEC Y CÁPSULA DE FUSIBLE

(2) SALIDAS
Salidas XLR de nivel en línea macho.

(3) ENTRADAS
Entradas XLR nivel en línea hembra. La entrada A pudiera ser conectada digitalmente a la entrada AES vía software.



Gire la rueda para navegar a través de la pantalla y pulse la rueda para seleccionar y confirmar.

ENTRADAS Y SALIDAS A Y B:

Sensibilidad de Entrada que conecta entre entradas –10 dBV o +4 dBV. La posición +4 dB debería ser considerada como la posición "normal" y debería ser usada con sistemas profesionales. La posición -10 dB permite controlar a la unidad con equipos de nivel "hi-fi" o directamente de un CD.

Mute selector on/off.

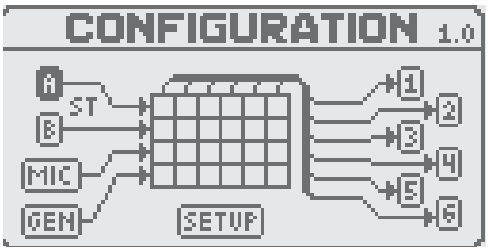
Analog/digital operación seleccionable en la entrada A.

Level controles digitales de procesamiento de espacio y ajustable de 0 dB hasta –100 dB. Este ajuste es mejor dejarlo tan alto como sea posible, pudiendo ser ajustado tal y como sea necesario.

Trim varía de -6 dB a +6 dB y se usa para equiparar la sensibilidad de la entrada tanto como sea necesario.

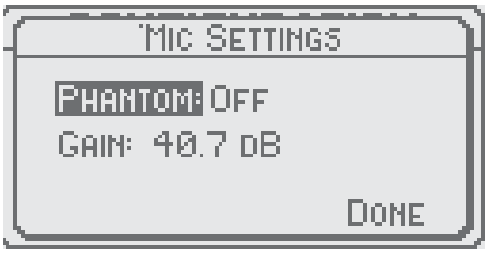
Salga de esta pantalla seleccionando **"Done"** y pulsando el control de ajuste "setup".

ST/M:



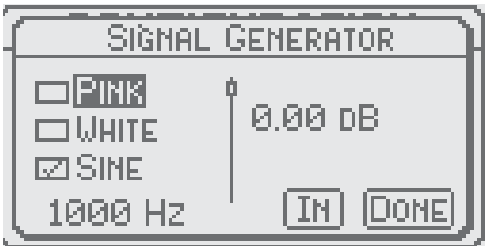
Selecciona entre Estéreo y Mono. Seleccionando Estéreo asocia las entradas de canal A/B. No afecta las salidas de canales. Cuando esté en "estéreo" ajustando un parámetro en el canal A creará un ajuste correspondiente en el canal B. Esto será más usual cuando se ajusten GEQs, Delay o Ajustes Dinámicos. Los ajustes preliminares pueden realizarse en ambos canales en este sentido y luego el selector puede ajustarse a mono permitiendo otros ajustes independientes de entradas singulares. El selector puede ser cambiado otra vez para conectar las secciones dinámicas para una pista estéreo de los compresores/limitadores.

MIC:



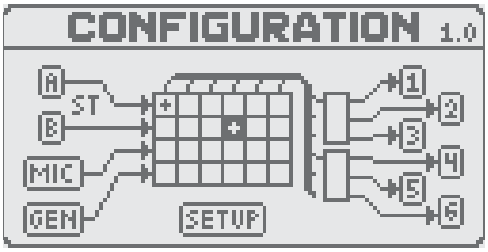
Permite conectar la potencia +48 V phantom así como ajustar el rango de ganancia del Micro de 23 dB a 67 dB de ganancia. Seleccione "done" o pulse "setup" para salir de la pantalla principal.

GEN:



Esta pantalla selecciona los parámetros para la generación de señal. Se pudieran seleccionar Pink, White o Sine. Cuando se selecciona Sine la frecuencia de esta onda pudiera ser ajustada de 20 Hz a 20 kHz. La salida de nivel pudiera ser ajustada iluminandose en deslizador gráfico y ajustando el control de Nivel. Se incluye un control In/Out para encender y apagar el generador. Se puede salir de la pantalla seleccionando "done" o pulsando el control de ajuste "setup button". El Generador debe ser asignado a una salida de su elección con el Matrix. Un filtro B y de paso singular puede también ser asignado a esta salida y los bordes pudieran ser ajustados para ofrecer un ancho de banda de ruido limitado para el test.

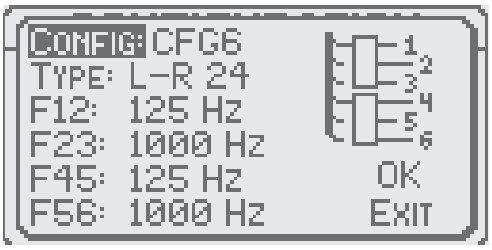
MATRIX:



El matrix incluye el método para asignar entradas y salidas. En la configuración automática NO SE HA PASADO SEÑAL a través de la unidad hasta que se haya seleccionado en el matrix. Esto previene potencialmente que señales destructivas alcancen las salidas incorrectas. Las entradas son representadas por las filas y las salidas por las columnas. La mayoría de los usuarios asignan filtros en la pantalla de ajuste para que solo una asignación de entrada simple sea necesaria. Junto con las entradas de líneas, las entradas RTA y GEN han sido asignadas en esta pantalla. Para continuar desde el matrix debe de salir desde el cuadrante situado arriba del todo a la izquierda o desde los cuadrantes de abajo a la derecha.

Ajuste/Pantalla de Configuración

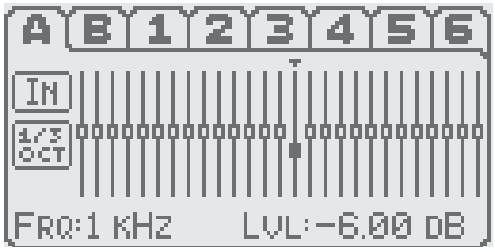
AJUSTE:
Seleccionando este control te lleva a la página de configuración de preajuste. El VSX™ ha sido pre-programado con ocho templados de configuraciones representando las posibilidades de filtro usadas más frecuentemente. Al navegar a través de los preajustes de configuraciones puede ver y ajustar los tipos de filtros básicos (solamente se pueden hacer selecciones simétricas aquí). Se mostrarán en la pantalla las frecuencias centrales de estos filtros y una representación gráfica de los mismos filtros. Deberá pulsar "OK" para aceptar la selección. Seleccionando y pulsando Exit o pulsando el control de Ajuste le llevará de vuelta a la pantalla principal. Después de haber vuelto a la pantalla principal verá la representación gráfica de su selección.



OUTPUT 1-6:
Los niveles de Salida debieran ser ajustados en esta página. Pulse "done" o pulse el control de ajuste para volver a la pantalla principal.

Pantalla EQ

Entradas A & B o salidas 1-6 deberían ser seleccionadas en la parte alta de la pantalla. Mientras esté en la parte alta de la pantalla gire la rueda de data por lo que aparecerá una flecha.
Gire la rueda para seleccionar que entrada o salida desea ajustar.



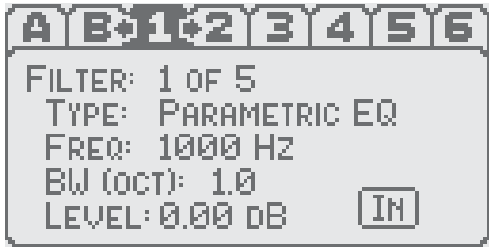
GRAPHIC EQs en las entradas

SELECTOR DE ANCHO DE BANDA:
Este selector da una acción paragráfica al ecualizador de 27 bandas. Selecciona entre 1/6, 1/3, 1/2 y 1 octava de ancho de banda para el ancho de los filtros individuales. El ancho de banda se define a 3 dB del pico o amplitud mínima y afecta bastante a la forma en la que los filtros adyacentes se combinan o se mantienen independientes. Un ancho de banda es más usual cuando ajusta la curva total del altavoz a la sala o el control de tono es minimizado. El ancho de banda 1/6 lleva la combinación de filtro más baja y debería ser usado solamente para controlar la retroalimentación.

FRECUENCIA:
Al navegar a través de las 27 posiciones, el control gráfico se completa y la frecuencia correspondiente se detalla en la parte de abajo a la izquierda. Apriete la rueda de data para seleccionar una frecuencia a ajustar.

NIVEL:
Después de seleccionar una frecuencia, girando la rueda de data permite subir o cortar la amplitud de la frecuencia seleccionada +/- 15 dB en incrementos de .5 dB.

Consejo al usuario sobre Potencia: *Apretando el control de EQ hace el camino más corto para volver a la parte alta de la pantalla .*



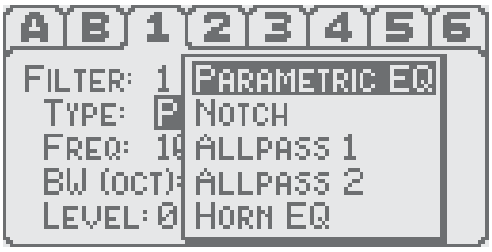
SALIDAS DE ECUALIZADORES
Selecciona 1-6 en la parte alta de la pantalla EQ.

FILTRO:
Selecciona el uso de cualquiera de los cinco filtros independientes.

TIPO:
Las selecciones son: Parametric, Notch, Allpass1, Allpass2, Horn EQ, LPF-6, LPF-12, HPF-6, HPF-12, Low Shelf, High Shelf and Bandpass. Dependiendo del filtro seleccionado se presentarán varias opciones en la ventana.

Parametric: Frecuencia, BW (en oct), Nivel

Notch: Frequencia, BW (en oct). El Notch incluye una atenuación fija en menos infinito y el BW ha sido definido a 3 dB desde la unidad.



All Pass1: Frequencia

All Pass2: Frequencia y Ancho de Banda

Horn EQ: Rotación de Frecuencia y Nivell

LPF6 and HPF6: Frecuencia

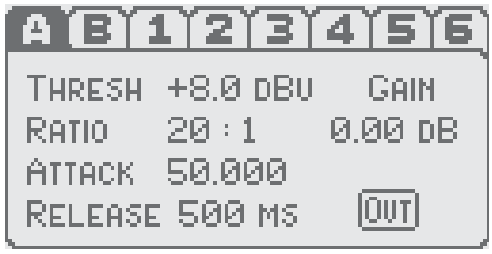
LPF12 and HPF12: Frecuencia y Q

Low and High Shelf: Frecuencia y Nivel l

Bandpass: Center Frecuencia and Bandwidth

DINAMICAS:
Entradas A y B o salidas 1-6 deberían ser seleccionadas en la parte alta de la pantalla. Mientras esté en la parte alta de la pantalla pulse la rueda de data y aparecerá una flecha.
Gire la rueda para seleccionar la entrada o salida que desee ajustar y pulse sobre la rueda de data. Las Dinámicas en la entrada de canales pudieran estar conectadas en pares para pistas en estéreo sobre las páginas de entrada en la pantalla de Ajuste/Configuración. La mayoría de los usuarios deberían de usar las dinámicas en las salidas como Limitadores para proteger los altavoces y amplificadores y usarlos como compresores en las entradas si fuera necesario modificar el tipo de tono.

UMBRAL:
El umbral es ajustable en pasos de .5 dB desde –76 dBu a +24 dBu. Este control determina el nivel mínimo cuando el compresor comienza a funcionar para limitar el rango dinámico. El compresor no tiene efecto en la señal siempre y cuando la fuerza de la señal esté por debajo del nivel del umbral. Una vez ha pasado el umbral, el compresor comienza a limitar el rango dinámico de la salida al valor ajustado por el control de Radio.



RADIO:
El radio determina con que fuerza se está limitando una vez se ha sobrepasado el umbral. Valores de 1:1 (sin compresión) a 20:1 son posibles. Radios de 10:1 y por encima deberían de ser seleccionados para la protección del altavoz.

ATAQUE:
La función ataque ajusta la cantidad de tiempo que el compresor tarda en responder una vez se ha sobrepasado el umbral. Especificando este valor permite al usuario determinar si el compresor responde como una unidad de pico o RMS ya que períodos de ataque muy cortos consideran solamente los picos mientras que por encima de los 50ms (milisegundos) se equilibran estos picos y resulta en una respuesta RMS. Recomendamos que se utilicen los períodos de entre 50 ms (milisegundos) - 100 ms cuando ajusta los limitadores para proteger los altavoces se ser sobrecargados por las etapas de potencia. Esta es la potencia mediana a largo plazo que provoca quemaduras al altavoz. Los picos esporádicos no producen tanto daño normalmente si se mantienen dentro de los límites de banda del altavoz.

Pantalla EQ

RELAJACIÓN:
El valor de Relajación ajusta el periódo de tiempo para que el compresor se recupere del estado comprimido mientras que el nivel cae por debajo del umbral. Recomendamos los períodos de relajación de 5x a 10x veces el período de Ataque en modo normal.

GANANCIA:
Este ajuste sirve para compensar por la perdidas de fuerza en el nivel de señal debido a la compresión. El rango es –100 dB a + 30 dB.

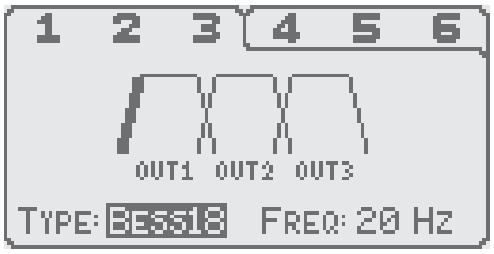
IN/OUT:
Este control se conecta para desviar la sección dinámica.

Pantalla XOver

Los valores de salida del canal aparecen a través de la parte alta de la pantalla. Dependiendo del templado de configuración elegido pudieran aparecer juntas como bloques representando filtros de 2-vías , 3-vías o 4-vías o como un filtro de Paso de Banda simple.

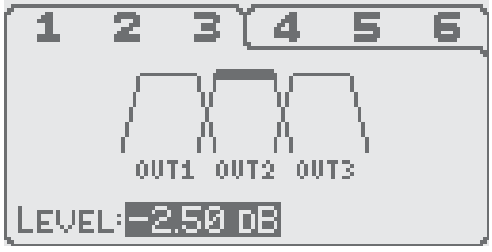
Cada filtro de paso de banda asociado con el crossover se representa en la pantalla graficamente. Las dos pendientes representan las frecuencias graves y agudas del paso de banda y la meseta representa el nivel del paso de banda. La intersección de pendientes representan los puntos de crossover eléctrico.

TIPO:
Los filtros disponibles son: Flat, Butterworth 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, y 48 dB/oct.; Bessell 12, 18, 24, 30, 36, 42 y 48 dB/oct; Linkwitz-Riley 12, 24, 36 y 48 dB/oct. El usuario es libre de mezclar y combinar los tipos de filtro para crear crossovers simétricos o asimétricos.



FRECUENCIA:
El VSX™ 26 es una herramienta muy popular y como los puntos de frecuencia son independientes, permitiendo sobre-rotaciones o sub-rotaciones, tantas como el sistema pueda necesitar. Las pendientes más bajas y altas en la cadena son prácticas como filtros de corte alto y bajo para prevenir temblores relacionados con las frecuencias graves y sobre estiramiento del altavoz así como la interferencia de frecuencias agudas. Los puntos de filtro son seleccionables en pasos de 1 Hz desde 20 Hz a 20kHz. Serían seleccionados también en la pantalla de configuración/ajuste.

NIVEL:
Los niveles de las secciones del filtro son ajustables independientemente de –15 dB a +15 db en pasos de .5 dB. Mueva el indicador a “plateau” y el nivel de parámetro aparecerá.



Pantalla Delay

Las entradas A y B o salidas de 1-6 deberían ser seleccionadas en la parte alta de la pantalla. Mientras esté en la parte alta de la pantalla pulse la rueda de data y una flecha aparecerá. Gire la rueda para seleccionar y aparecerá una flecha. Gire la rueda para seleccionar que entrada o salida desea ajustar. Pulse la rueda de data para aceptar. Normalmente los delays de salida han sido utilizados para alinear la respuesta de fase de los motores en un sistema mientras que los delays de entrada son prácticos para añadir delay a todo el sistema(s).

IN/OUT:
Selecciona para conectar o evitar el delay.

NORM/REVERSO:
Selecciona para invertir la polaridad presente en el momento. Pudiera ser necesario invertir la polaridad muchas veces mientras se ajusta el período de delay o se ajusta el radio de corte-apagado de los filtros. Ha sido convenientemente ajustado en esta página para este propósito.

DELAY:
Añade delay a la entrada o salida seleccionada. El delay ha sido expresado en milisegundos, piés y metros y calcula automaticamente cada uno al girar la rueda de data. El rango de cada delay es de 340 ms (milisegundos), 379.09 piés y 115.59 metros. La cantidad de entrada- delay será incluída a la cantidad de salida-delay durante posiblemente unos 680 ms, 758.18 piés y 231.18 metros en caso de que un delay muy largo fuera necesario. Un ejemplo sería para usar con las torres de delay.

GUARDAR PREAJUSTE
Permite guardar la configuración actual a una de las 8 posiciones de memoria interna o a un puerto USB de memoria. Si un puerto USB ha sido seleccionado el VSX™ creará automaticamente una carpeta y fichero sin variar otros ficheros/carpetas que pudieran estar presentes. No es necesario designar una memoria al servicio exclusivo del VSX. Los ficheros puedieran ser transferidos a un PC o ordenador MAC.

Nota: *El ajuste de una configuración se guarda en el archivo:* **VSX26/presets** *on the memory stick.*

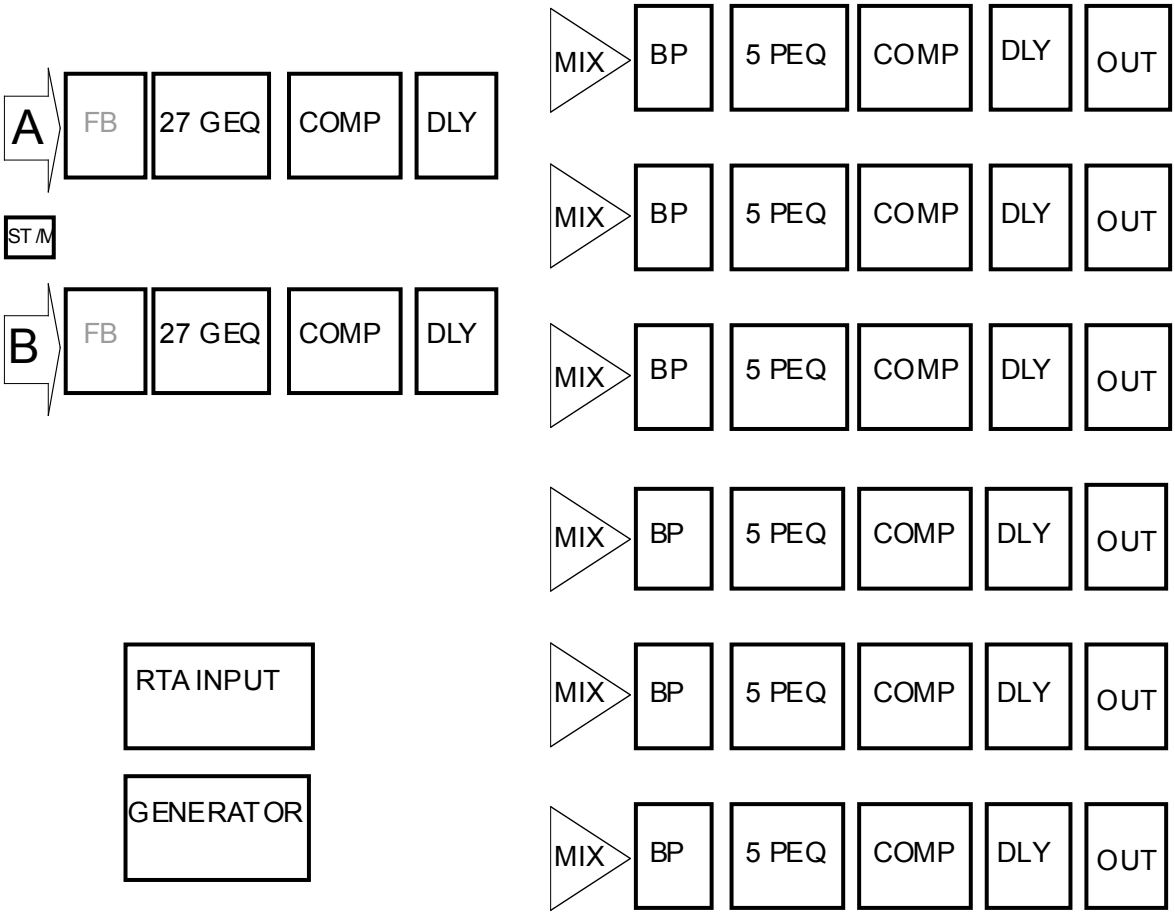
NOMBRE:
Seleccionando esta función abre un teclado alfa numérico. El VSX permite usar 8 caracteres para nombrar el archivo. El botón {flecha a la Derecha} en la parte baja a la derecha retrocede a la pantalla Guardada.

OK:
Debe ser seleccionada y la rueda de data pulsada para guardar el preajuste. Te preguntarán para confirmar esto en la próxima pantalla.

PREAJUSTE DE CARGA:
Girar la rueda de data para seleccionar desde los ocho preajustes internos y desde una memoria externa, si ha sido enchufado. Pulse OK para cargar este preajuste al preajuste actual. Una pantalla de confirmación aparecerá antes de guardar encima del preajuste actual.

INSTALANDO ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE:
Pulse y mantenga hacia adentro la rueda de data mientras encienda. Insertar la memoria o conectar vía puerto USB al ordenador. El VSX buscará los ficheros y mostrará una lista. Seleccionar la versión deseada y pulse la Rueda de Data. Aparecerá una pantalla de confirmación. Sitúese sobre “yes” y pulse la Rueda de Data. El VSX actualizará automaticamente desde este momento. Cuando esté cargando la actualización del internet guardarlo en un archivo: VSX26/firmware. La actualización del fichero será un documento .bin file.

VSX™ 26
DIAGRAMA EN BLOQUE



VSX™ 26
ESPECIFICACIONES

		Comentarios
Canales Audio	3 entradas/6 salidas	RTA entrada Mic puede sumarse a entradas Line.
LED Metering	2 entradas/6 salidas	LED ESTATUS: Rojo = -0.5 dBFS y más alto (Clip) Rojo & Verde = -4 to -0.5 dBFS Verde = -4 to -40 dBFS Off =menos de -40 dBFS
Función Mute	Selector Panel Frontal y LED para cada entrada y salida	LED STATUS: Rojo = Muted (silenciado) Off = On
ENTRADAS ANALOGICAS		
Rango de Entrada	-6 a +6 dB	Software controlado
Ajustes Línea	+24 dBu o -10 dBV	Software seleccionable
Impedancia Entrada Línea	4.4 k ohmios	Electronicamente balanceado
Línea Max In	24 dB	
Entrada Línea CMRR	55 dB	
Entrada Línea Crosstalk	-90 dB	20 Hz a 20 kHz
Entrada Línea Rango Dinámico	110 dB A-pesado	150 ohmios terminación entrada
Rango de Ganancia de Mic RTA	+20 a +60 dB	Approximadamente 1/2 dB pasos
Max In RTA	+2 dBu (.98Vrms)	Ganancia = 60 dB, 22K BW
Entrada Impedancia RTA	2.2 k ohmios	Electronicamente balanceado
Entrada CMRR RTA	55 dB	
Entrada EIN RTA	-128 dB A-pesado	150 ohmios terminación de entrada
Potencia RTA Phantom	+48 volts	Software controlado
Entrada AES	En XLR 1	Software seleccionable entre la entrada línea analógica del canal izquierdo
SALIDAS		
Escala Salida Total	+24 dBu	Balanceada
Salida Impedancia	150 ohmios	Electronicamente balanceado
Impedancia de Carga Mínima	600 ohmios	Salida Máxima @ 600 ohmios = 22.5 dBu
Rango Dinámico	105 dB	A-pesado
ENTRADA-A-SALIDA ANALOGICA		
Distorsión Total Armónica (+ Ruido)	0.007 %	20 Hz a 20 kHz, 22 kHz BW filtro, señal +4 dBu con with 20 dB de espacio
Respuesta de Frecuencia	20 Hz a 20 kHz	± 0.5 dBr referenciado a 1 kHz
Rango Dinámico	105 dB	Terminación de entrada, 150 ohmios
Latencia	< 1 mS	Propagación de delay de entrada a salida

VSX™ 26
ESPECIFICACIONES

		Comentarios
DIGITAL		
Radio Sample	48 kHz	CUANTIFICACIÓN 24-bit 256 x-over-sampleado Delta-Sigma AD, DA
Procesador Digital	~100 32-bit MIP	Usa aparatos Analógicos Procesadores BLACKFIN, acumuladores 40-bit
DSP Ciclo de Velocidad	500 MHZ	
CONTROL/MEMORIA		
USB	2.0 PC, Memoria Stick, Conexión PDA	
GENERAL		
Dimensiones	19" (48.26 cm) W 12.25" (31.12 cm) D 3.5" (8.89 cm) H	Sin conectores
Peso Neto	11.6 lbs. (5.26 kg)	
Voltaje Entrada de PotenciaCA	100 ~ 240 VAC	47 ~ 63 Hz Alimentador de Corriente Universal
Consumo de potencia	14 vatios @120 V	163 mA
Disipación de Potencia	47 Btu (11.8 kcal)	@ 120 V
Listado de la Agencia de Conformidad	UL, CUL, CE, FCC part 15, Class B	Pendiente

A no ser de otro modo anotado:

1. Todas las especificaciones son típicas para cada canal(es).
2. Todos las medidas han sido realizadas en el dominio digital.
3. Todas las especificaciones son para una línea de entrada de CA de 120 voltios RMS.
4. Todas las medidas de entrada han sido realizadas por medio de un canal balanceado a 40 ohmios a +24 dBu de escala total.
5. Todas las medias han sido realizadas con un ajuste por unidad de ganancia/atenuación.

PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION LIMITED WARRANTY

Effective Date: July 1, 1998

What This Warranty Covers
Your Peavey Warranty covers defects in material and workmanship in Peavey products purchased and serviced in the U.S.A. and Canada.

What This Warranty Does Not Cover
The Warranty does not cover: (1) damage caused by accident, misuse, abuse, improper installation or operation, rental, product modification or neglect; (2) damage occurring during shipment; (3) damage caused by repair or service performed by persons not authorized by Peavey; (4) products on which the serial number has been altered, defaced or removed; (5) products not purchased from an Authorized Peavey Dealer.

Who This Warranty Protects
This Warranty protects only the original retail purchaser of the product.

How Long This Warranty Lasts
The Warranty begins on the date of purchase by the original retail purchaser. The duration of the Warranty is as follows:

Product Category	Duration
Guitars/Basses, Amplifiers, Pre-Amplifiers, Mixers, Electronic Crossovers and Equalizers	***2 years *(+ 3 years)***
Drums	***2 years *(+ 1 year)***
Enclosures	***3 years *(+ 2 years)***
Digital Effect Devices and Keyboard and MIDI Controllers	***1 year *(+ 1 year)***
Microphones	***2 years***
Speaker Components (incl. speakers, baskets, drivers, diaphragm replacement kits and passive crossovers) and all Accessories	***1 year***
Tubes and Meters	***90 days***

[*Denotes additional warranty period applicable if optional Warranty Registration Card is completed and returned to Peavey by original retail purchaser within 90 days of purchase.]

What Peavey Will Do
We will repair or replace (at Peavey's discretion) products covered by warranty at no charge for labor or materials. If the product or component must be shipped to Peavey for warranty service, the consumer must pay initial shipping charges. If the repairs are covered by warranty, Peavey will pay the return shipping charges.

How To Get Warranty Service
(1) Take the defective item and your sales receipt or other proof of date of purchase to your Authorized Peavey Dealer or Authorized Peavey Service Center.
OR
(2) Ship the defective item, prepaid, to Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301. Include a detailed description of the problem, together with a copy of your sales receipt or other proof of date of purchase as evidence of warranty coverage. Also provide a complete return address.

Limitation of Implied Warranties
ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE LENGTH OF THIS WARRANTY.
Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

Exclusions of Damages
PEAVEY'S LIABILITY FOR ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE PRODUCT, AT PEAVEY'S OPTION. IF WE ELECT TO REPLACE THE PRODUCT, THE REPLACEMENT MAY BE A RECONDITIONED UNIT. PEAVEY SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES BASED ON INCONVENIENCE, LOSS OF USE, LOST PROFITS, LOST SAVINGS, DAMAGE TO ANY OTHER EQUIPMENT OR OTHER ITEMS AT THE SITE OF USE, OR ANY OTHER DAMAGES WHETHER INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE, EVEN IF PEAVEY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.
Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

If you have any questions about this warranty or service received or if you need assistance in locating an Authorized Service Center, please contact the Peavey International Service Center at (601) 483-5365.

Features and specifications subject to change without notice.

Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV (OJ(L)37/38,13.02.03 and defined in EN 50419: 2005
The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005

Features and specifications subject to change without notice.

Peavey Electronics Corporation • 5022 Hartley Peavey Drive • Meridian, MS • 39305
(601) 483-5365 • FAX (601) 486-1278 • www.peavey.com

EX 000047

©2006